

ОПЫТ РАБОТЫ ВСЕРОССИЙСКОГО ЦЕНТРА ЭКСТРЕННОЙ И РАДИАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ ИМ. А. М. НИКИФОРОВА МЧС РОССИИ ПО ДИАГНОСТИКЕ, ЛЕЧЕНИЮ И РЕАБИЛИТАЦИИ УЧАСТНИКОВ ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС И ГРАЖДАН, ПРОЖИВАВШИХ НА РАДИОАКТИВНО ЗАГРЯЗНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ

Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины
им А. М. Никифорова МЧС России (Россия, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 4/2)

Рассматриваются эпидемиологические данные о состоянии здоровья участников ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС, приводятся сведения об опыте работы Всероссийского центра экстренной и радиационной медицины им А. М. Никифорова МЧС России по диагностике, лечению и реабилитации участников ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС и граждан, проживающих (проживавших) на радиоактивно загрязненных территориях. Показано, что только за последние годы (2007–2016 гг.) по программе совместной деятельности по преодолению последствий Чернобыльской катастрофы в рамках Союзного государства Россия–Беларусь центр оказал специализированную и высокотехнологичную медицинскую помощь более 5 000 ликвидаторов последствий аварии на Чернобыльской АЭС и гражданам, проживающим (проживавшим) на радиоактивно загрязненных территориях России.

Ключевые слова: чрезвычайная ситуация, Чернобыльская АЭС, радиобиология, ликвидаторы последствий аварии, заболеваемость, программа Союзного государства.

На территории Российской Федерации сегодня проживают более 1,7 млн граждан, чье здоровье в той или иной степени пострадало от последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС (ЧАЭС). В их число входят участники и инвалиды Чернобыля, дети 1-го и последующих поколений, граждане, постоянно проживающие на зараженных территориях, и эвакуированные, другие категории граждан (всего 14 категорий). В настоящее время в Национальном радиационно-эпидемиологическом регистре (НРЭР) состоят на учете 710 696 человек из числа подвергшихся радиационному воздействию в результате Чернобыльской катастрофы [2].

По данным Северо-Западного филиала НРЭР, за 30 последних лет среднее число заболеваний на 1 ЛПА на ЧАЭС увеличилось с 1,4 до 12,1. Особенностью соматической патологии данной когорты является одновременное поражение нескольких систем, что требует комплексного подхода к диагностике и лечению. Их состояние здоровья характеризуется полипатологией, длительным течением обострений хронических заболеваний, сопровождающихся снижением показателей иммунной системы организма.

В структуре выявленной у ЛПА на ЧАЭС соматической патологии ведущие места занимают болезни системы кровообращения (25%), костно-мышечной системы (18%) и органов пищеварения (14%). Стойкая утрата трудоспособности (инвалидность) установлена более чем у 50% ЛПА на ЧАЭС, т. е. каждый второй из них имеет инвалидность, среди которой преобладает II группа утраты трудоспособности. Наиболее часто в качестве причин инвалидности выступают болезни системы кровообращения (55% случаев) и болезни нервной системы (12%) [1–3].

В последние годы в структуре смертности участников ЛПА на ЧАЭС растет удельный вес болезней системы кровообращения и новообразований. Динамика заболеваемости и первичной инвалидности преимущественно связана с болезнями системы кровообращения, нервной и костно-мышечной систем, органов пищеварения и дыхания [2, 4]. Это определяет необходимость оказания специализированной (терапевтической и хирургической) и высокотехнологичной медицинской помощи ЛПА на ЧАЭС.

В нашем многопрофильном учреждении – Всероссийском центре экстренной и радиа-

Алексанин Сергей Сергеевич – д-р мед. наук проф., директор Всерос. центра экстрен. и радиац. медицины им. А. М. Никифорова МЧС России (Россия, 194044, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 4/2); засл. врач России, e-mail: medicine@arcerm.spb.ru;

✉ Рыбников Виктор Юрьевич – д-р мед. наук, д-р психол. наук проф., засл. деят. науки России, зам. директора по науч. и учеб. работе Всерос. центра экстрен. и радиац. медицины им. А. М. Никифорова МЧС России (Россия, 194044, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 4/2); e-mail: medicine@arcerm.spb.ru.

ционной медицины им А. М. Никифорова МЧС России (далее – Центр), основанном в 1991 г., за время его существования прошли экспертное обследование, диагностическое обследование, лечение и реабилитацию более 30 тыс. лиц, пострадавших от радиационных аварий, преимущественно ЛПА на ЧАЭС из различных субъектов Российской Федерации (в основном Северо-Западного региона).

Основа нашей работы: комплексный мониторинг состояния здоровья, внедрение и использование новых медицинских технологий диагностики, лечения и реабилитации пострадавших в радиационных авариях; тесная связь науки и практики.

На протяжении последних 25 лет сотрудники (а это – большой коллектив врачей, генетиков, биологов, психологов и научных сотрудников) нашего Центра изучают медико-психологические последствия аварии на ЧАЭС; осуществляют мониторинг состояния здоровья, диагностику, лечение и медицинскую реабилитацию ЛПА на ЧАЭС [1–4].

Для мониторинга состояния здоровья пострадавших в аварии на ЧАЭС на базе Центра с 1993 г. функционирует Северо-Западный региональный центр НРЭР с подрегистрами лейкозов, рака щитовидной железы и онкорегистра. По результатам углубленных медицинских обследований ЛПА на ЧАЭС создан и постоянно пополняется научный клинический регистр, который включает данные на 12,5 тыс. человек.

С 1991 г. при Центре функционирует Санкт-Петербургский межведомственный экспертный совет по установлению причинной связи заболеваний, инвалидности и смерти у лиц, подвергшихся радиационному воздействию. За экспертным советом по направлению его деятельности закреплены 22 административные территории Российской Федерации.

За последние 5 лет рассмотрены более 5000 обращений граждан с проведением экспертизы причинной связи заболеваний, инвалидности и смерти с воздействием радиационных факторов, причинная связь с радиационным воздействием установлена у 54 % ЛПА на ЧАЭС или в ядерных испытаниях (54 % от числа экспертных дел с окончательным экспертным решением).

Диагностика, лечение и реабилитация ЛПА на ЧАЭС с 2007 г. осуществляются нашим Центром в рамках «Программы совместной деятельности по преодолению последствий Чернобыльской катастрофы в рамках Союзного государства на период до 2016 года» (Россия–Беларусь), утвержденной постаново-

влением Совета Министров Союзного государства от 26.09.2006 г. № 33. В 2007–2010 гг. в рамках этой программы наш Центр оказал специализированную медицинскую помощь 2535 участникам ЛПА на ЧАЭС с различной соматической патологией (кардиологического, неврологического, пульмонологического, эндокринологического, гастроэнтерологического профиля) с использованием передовых медицинских технологий.

Использование передовых медицинских технологий при обследовании позволило провести не только лечение, но и дифференциальную диагностику различной соматической патологии, определить предикторы неблагоприятного сердечно-сосудистого прогноза, выявить наиболее значимые факторы прогрессирования цереброваскулярной патологии [3].

В 2011 г. введена в эксплуатацию новая многопрофильная специализированная клиника № 2 (высокотехнологичной медицинской помощи) на 410 коек (из них 250 – хирургического профиля), что позволяет оказывать ежегодно специализированную и высокотехнологичную медицинскую помощь более чем 15 тыс. человек, в том числе гражданам, подвергшимся радиационному воздействию вследствие аварий и катастроф.

Передовое медицинское оборудование, высококвалифицированный персонал (1889 штатных единиц, из них 54 – доктора наук, более 200 – кандидатов наук) позволяют Центру оказывать специализированную и высокотехнологичную медицинскую помощь по широкому спектру патологии, в том числе ЛПА на ЧАЭС и гражданам, проживающим на радиоактивно загрязненных территориях. Новая многопрофильная клиника, как и весь наш Центр, включая клинику № 1 на 120 коек и поликлинику на 460 посещений в смену, активно включились в выполнение указанной ранее программы Союзного государства.

Что нового мы реализуем в рамках программы совместной деятельности?

Прежде всего, это проведение амбулаторно-поликлинического скрининга. Это диагностические программы: скрининг онкологической патологии желудочно-кишечного тракта, рака щитовидной железы, урологической онкологической патологии, цереброваскулярных нарушений, генетических нарушений, оценка дисбиоза и дисэлементоза, скрининг сосудистых нарушений нижних конечностей, нарушений углеводного обмена.

Эти скрининги позволяют провести раннюю диагностику различных заболеваний

и, прежде всего, онкологической патологии, для формирования «группы риска», дальнейшего мониторинга и стационарного обследования и лечения. Ежегодно более 1000 ЛПА на ЧАЭС и граждан, проживавших (проживающих) на радиоактивно загрязненных территориях, проходят на базе нашего Центра такие скрининговые обследования.

Второй отличительной особенностью деятельности Центра в рамках новой программы Союзного государства является ориентация на оказание не только специализированной медицинской помощи при соматической патологии, но и высокотехнологичных видов медицинской помощи хирургического профиля и медицинской реабилитации с использованием лечебно-диагностической базы новой многопрофильной клиники № 2 (высокотехнологичной медицинской помощи) Центра.

Третьей отличительной особенностью деятельности Центра с 2014 г. является оказание специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи не только ЛПА на ЧАЭС, но и гражданам, проживавшим (проживающим) на радиоактивно загрязненных территориях.

В 2014 г. в рамках программы Россия – Беларусь по заданию МЧС России наш Центр оказал медицинскую помощь 1785 ЛПА на ЧАЭС и гражданам, проживавшим (проживающим) на радиоактивно загрязненных территориях, в том числе:

- специализированную медицинскую помощь в амбулаторно-поликлинических условиях [включая скрининг онкологической патологии, скрининг рака щитовидной железы, скрининг генетических нарушений, оценку дисбиоза и дисэлементоза, углубленное обследование перед госпитализацией на соматические отделения, углубленное обследование (отбор) для оказания высокотехнологичной медицинской помощи, обследование перед проведением оперативного вмешательства по высокотехнологичной медицинской помощи] 1245 пациентам;

- специализированную медицинскую помощь в стационарных условиях 386 пациентам из числа граждан, проживающих (проживавших) на радиоактивно загрязненных территориях России и участников ЛПА на ЧАЭС в Северо-Западном Федеральном округе с различной соматической патологией (сердечно-сосудистого, пульмонологического, гастроэнтерологического, эндокринологического профиля) с использованием передовых медицинских технологий;

- высокотехнологичную медицинскую помощь 109 пациентам; проведена медицинская реабилитация 45 пациентов;

- подготовлены и апробированы единые лечебные и диагностические стандарты для участников ЛПА на Чернобыльской АЭС и жителей радиоактивно загрязненных территорий России и Беларуси при хронической обструктивной болезни легких, ишемической болезни сердца, дисциркуляторной энцефалопатии и хроническом атрофическом гастрите.

В 2015 г. в рамках программы Россия – Беларусь по заказу МЧС России наш Центр оказал медицинскую помощь 1234 ЛПА на ЧАЭС и гражданам, проживающим (проживавшим) на радиоактивно загрязненных территориях России. При этом значительную часть – в стационарных условиях с использованием передового лечебно-диагностического оборудования по самым различным профилям патологии, включая дорогостоящую высокотехнологичную медицинскую помощь (55 пациентов) и раннюю послеоперационную медицинскую реабилитацию.

Так, в 2015 г. специализированная медицинская помощь в амбулаторно-поликлинических условиях оказана 885 пациентам из числа ЛПА на ЧАЭС и граждан, проживающих (проживавших) на радиоактивно загрязненных территориях. Специализированная медицинская помощь при терапевтической и хирургической патологии в стационарных условиях оказана 294 пациентам указанных ранее категорий. Высокотехнологичная медицинская помощь (по профилям – нейрохирургия, травматология и ортопедия, офтальмология, сердечно-сосудистая хирургия, онкология) – 55 пациентам.

В 2015 г. разработаны и апробированы методические рекомендации по лабораторной диагностике микробиологического (микробиоты) статуса методом хроматомасс-спектрометрии у граждан, подвергшихся радиационному воздействию вследствие аварии на ЧАЭС.

Необходимо отметить, что объемы финансирования медицинской помощи крайне малы при высокой потребности ЛПА на ЧАЭС в специализированной и высокотехнологичной видах медицинской помощи. Так, в 2014 г. наш Центр выполнил программные мероприятия по лечению и реабилитации ЛПА на ЧАЭС по бюджету 2013 г. и 2014 г. за 4 мес, в 2015 г. – за 5 мес.

В 2016 г. наш Центр планирует оказать специализированную и высокотехнологичную медицинскую помощь 1175 ЛПА на ЧАЭС и гражданам, проживавшим (проживающим) на радиоактивно загрязненных территориях.

Таким образом, всего за 2014–2016 гг. по «Программе совместной деятельности по преодолению последствий Чернобыльской катастрофы в рамках Союзного государства на период до 2016 года» Центр проведет комплексную диагностику и специализированное лечение более 5000 ЛПА на ЧАЭС и граждан, проживавших (проживающих) на радиоактивно загрязненных территориях. Результаты многолетнего наблюдения за состоянием здоровья ЛПА на ЧАЭС обобщены сотрудниками нашего Центра в монографиях, учебных пособиях, методических рекомендациях и циклах лекций.

Литература

1. 25 лет после Чернобыля: состояние здоровья, патогенетические механизмы, опыт медицинского

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией статьи.

сопровождения ликвидаторов последствий аварии на Чернобыльской атомной электростанции : руководство для врачей / под ред. С. С. Алексанина. СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2011. 736 с.

2. Медицинские радиологические последствия Чернобыля: прогноз и фактические данные спустя 30 лет [монография] / под общ. ред. В. К. Иванова, А. Д. Каприна. М. : ГЕОС, 2015. 450 с.

3. Мельницкая Т. Б., Рыбников В. Ю., Хавыло А. В. Социально-психологические проблемы жизнедеятельности и стрессовые реакции населения в отдаленном периоде после аварии на Чернобыльской АЭС [монография]. М. : Политехника-сервис, 2015. 148 с.

4. Хирманов В. Н., Тихомирова О. В. Метаболические и гемодинамические механизмы развития заболеваний сердца и мозга у участников ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС в отдаленном периоде [монография] / под ред. С. С. Алексанина. М. : Политехника-сервис, 2010. 344 с.

Experience of the Nikiforov Russian Center of Emergency and Radiation Medicine, EMERCOM of Russia in the diagnosis, treatment and rehabilitation of liquidators of the Chernobyl accident and residents of the contaminated areas

Aleksanin S. S., Rybnikov V. Yu.

The Nikiforov Russian Center of Emergency and Radiation Medicine, EMERCOM of Russia (Russia, 194044, St. Petersburg, Academica Lebedeva Str., 4/2)

Sergey Sergeevich Aleksanin – Dr. Med. Sci. Prof., Director, the Nikiforov Russian Center of Emergency and Radiation Medicine, EMERCOM of Russia (Russia, 194044, Saint-Petersburg, Academica Lebedeva Str., 4/2); e-mail: medicine@arcerm.spb.ru;

✉ Viktor Yurievich Rybnikov – Dr. Med. Sci., Dr. Psychol. Sci. Prof., Meritorious Scientist of Russia, Deputy Director (Science and Education) of Nikiforov Russian Center of Emergency and Radiation Medicine, EMERCOM of Russia (Russia, 194044, Saint-Petersburg, Academica Lebedeva Str., 4/2); e-mail: medicine@arcerm.spb.ru.

Abstract. We consider the epidemiological data on the health status of participants of liquidation of consequences of the Chernobyl accident, provide information on the experience of the Nikiforov Russian Center of Emergency and Radiation Medicine, EMERCOM of Russia in the diagnosis, treatment and rehabilitation of participants of liquidation of consequences of the accident at the Chernobyl nuclear power plant and current (former) residents of the contaminated areas. It is shown that in the last few years (2007–2016) within the Russia-Belarus Union State program for joint activities to overcome the consequences of the Chernobyl disaster, the Center provided specialist and high-tech health care for more than 5,000 liquidators of the Chernobyl accident and current (former) residents of the contaminated territories of Russia.

Keywords: emergency, the Chernobyl Nuclear Power Plant, radiobiology, the liquidators of the accident, morbidity, the Union State program.

References

1. 25 лет после Чернобыля: состояние здоровья, патогенетические механизмы. Опыт медицинского сопровождения ликвидаторов последствий аварии на Чернобыльской атомной электростанции [25 years after Chernobyl: health, pathogenic mechanisms. The experience of medical support of the liquidators of consequences of the accident at the Chernobyl nuclear power station]. Sankt-Peterburg. 2011. Pp. 15–55. (In Russ.)

2. Медицинские радиологические последствия Чернобыля: прогноз и фактические данные спустя 30 лет [Medical radiological consequences of Chernobyl: the forecast and the actual data after 30 years]. Eds. V.K. Ivanov, A.D. Kaprin. Moskva. 2015. 450 p. (In Russ.)

3. Mel'nitskaya T.B., Rybnikov V.Yu., Khavylo A.V. Sotsial'no-psikhologicheskie problemy zhiznedeyatel'nosti i stressovye reaktcii naseleniya v otdalennom periode posle avarii na Chernobyl'skoi AES [The social and psychological problems of life activity and stress response of the population in the long term after the Chernobyl accident]. Sankt-Peterburg. 2015. 148 p. (In Russ.)

4. Khirmanov V.N., Tikhomirova O.V. Metabolicheskie i gemodinamicheskie mekhanizmy razvitiya zabolevanii serdtsa i mozga u uchastnikov likvidatsii posledstviy avarii na Chernobyl'skoi AES v otdalennom periode [Metabolic and hemodynamic mechanisms of the heart and brain diseases in liquidators of the Chernobyl accident in the remote period]. Sankt-Peterburg. 2010. 344 p. (In Russ.)

Received 04.03.2016

For citing. Aleksanin S.S., Rybnikov V.Yu. Opyt raboty Vserossiiskogo tsentra ekstremnoi i radiatsionnoi meditsiny im. A.M. Nikiforova MChS Rossii po diagnostike, lecheniyu i reabilitatsii uchastnikov likvidatsii posledstviy avarii na Chernobyl'skoi AES i grazhdan, prozhivavshikh na radioaktivno zagryaznennykh territoriyakh. *Mediko-biologicheskie i sotsial'no-psikhologicheskie problemy bezopasnosti v chrezvychaynykh situatsiyakh*. 2016. N 1. Pp. 5–8. (In Russ.)

Aleksanin S.S., Rybnikov V.Yu. Experience of the Nikiforov Russian Center of Emergency and Radiation Medicine, EMERCOM of Russia in the diagnosis, treatment and rehabilitation of liquidators of the Chernobyl accident and residents of the contaminated areas. *Medico-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations*. 2016. N 1. Pp. 5–8. DOI 10.25016/2541-7487-2016-0-1-5-8