

**ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ В ИВГМА В ОБЛАСТИ
ТОКСИКОЛОГИИ И РАДИОБИОЛОГИИ И ВОЗМОЖНОСТИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭТИХ ЗНАНИЙ В УСЛОВИЯХ
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

Степович С.А., Колесниченко П.Л., Лощаков А.М.

ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России, 153012, Российская Федерация, Ивановская область, г. Иваново, Шереметевский проспект, 8, телефон: (4932) 30-17-66, факс (4932) 32-66-04, E-Mail: adm@isma.ivanovo.ru

Резюме. В работе проведен анализ программ подготовки врачей в ИвГМА в области токсикологии и радиобиологии и возможности использования этих знаний в чрезвычайных ситуациях. Обоснована необходимость восстановления обязательного обучения врачей медицине чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Ключевые слова: обучение врачей, токсикология, радиобиология, чрезвычайная ситуация, медицинская помощь.

**SOME ASPECTS OF MEDICAL TRAINING IN IVANOV STATE MEDICAL
ACADEMY IN THE FIELD OF TOXICOLOGY AND RADIOBIOLOGY AND THE
POSSIBILITY OF USING THIS KNOWLEDGE IN
EMERGENCY SITUATIONS**

Stepovich S.A., Kolesnichenko P.L., Loshchakov A.M.

Ivanovo State Medical Academy, Ivanovo, Russia.

Abstract. This article analyzes the medical training in Ivanovo State Medical Academy in the field of toxicology and radiobiology and the possibility of using this knowledge in emergency situations. The necessity of restoring the mandatory medical training in emergency medicine in peacetime and wartime is substantiated.

Keywords: medical training, toxicology, radiobiology, emergency situations, medical care.

Введение.

В советское время большую часть работы по ликвидации чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени возлагалось на ВС СССР. Подготовка врачей по медицинскому обеспечению Вооруженных Сил в военное время и к работе в чрезвычайных ситуациях мирного времени проводилась на военных кафедрах

медицинских вузов, в том числе и в Ивановской государственной медицинской академии (ИвГМА).

В программу подготовки офицеров запаса входил предмет военная токсикология, радиобиология и медицинская защита, на который отводилось около 80 учебных часов.

В настоящее время предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций возложены на Единую государственную систему предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. В то же время дисциплина «Медицина чрезвычайных ситуаций» не является обязательным предметом преподавания в медицинских вузах.

Цель работы.

Провести анализ программ подготовки врачей в ИвГМА в области токсикологии и радиобиологии и возможности использования этих знаний в ЧС.

Токсикологические аспекты при оказании первой помощи

Логично предположить, что в чрезвычайных ситуациях медицинские работники оказывают помощь, направленную на спасение жизни пострадавших.

Однако, согласно статьи 31 Федерального закона Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (ФЗ № 323-ФЗ) мероприятия первой помощи проводятся до оказания медицинской помощи, т.е. первая помощь не является видом медицинской помощи, что также определено и в статье 32 того же закона. Следовательно, если речь идет об оказании первой помощи, медицинские работники выступают как обычные граждане РФ [1].

В то же время, пункт 10 перечня мероприятий по оказанию первой помощи (приложение № 2 к приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 4 мая 2012 г. № 477н) предполагает прекращение воздействия опасных химических веществ на пострадавшего (промывание желудка путем приема воды и вызывания рвоты, удаление с поврежденной поверхности и промывание поврежденной поверхности проточной водой), что является основным принципом при оказании токсикологической помощи [2].

Складывается парадоксальная ситуация, при которой медицинский работник, который по всем нормативам должен уметь оказывать первую помощь, не включен в перечень имеющих право ее оказывать ни в статье 31 ФЗ № 323-ФЗ, ни в других федеральных законах.

Преподавание токсикологии и радиобиологии в ИвГМА

Для возможности оказания первичной врачебной медико-санитарной помощи в ЧС необходима определенная степень подготовки врачей. В настоящее время в ИвГМА существует кафедра безопасности жизнедеятельности и медицины чрезвычайных ситуаций (БЖИМЧС) фактически являющаяся преемницей кафедры военной и экстремальной медицины, а еще ранее – военной кафедры.

За период с 2000 года обучение студентов по экстремальной и военной медицине проводилось по следующим программам. Количество часов, выделенных в рамках этих программ на вопросы токсикологии и радиобиологии представлены в таблице 1.

1. Программа подготовки офицеров запаса на факультетах военного обучения и кафедрах военной и экстремальной медицины при государственных, муниципальных или имеющих государственную аккредитацию по соответствующим направлениям подготовки (специальностям) негосударственных образовательных учреждениях высшего профессионального образования. 2004 г. (в таблице 1 – программа № 1).

Распределение аудиторных часов по предметам дисциплины.

(без учета самостоятельной работы студента)

Таблица 1.

Предмет обучения	програм ма № 1	програм ма № 2	програм ма № 3	програм ма № 4	програм ма № 5
Дисциплины по военной подготовке	202				
Безопасность жизнедеятельности ВСЕГО: в т. ч. медицинское обеспечение мероприятий гражданской обороны		56	36	72/54* 36/26	54 20
Медицина чрезвычайных ситуаций ВСЕГО: в т. ч. токсикология (радиология) и медицинская защита	84	54 80	142 78	72/66 22/28	72 30
ИТОГО:	286	190	256	144/120	126

*) в числителе – часы для лечебного и педиатрического факультетов, в знаменателе – для стоматологического факультета.

2. Примерная программа по дисциплине «Экстремальная и военная медицина» (Организация медицинского обеспечения в чрезвычайных ситуациях мирного и в военное время) 2004 г. (в таблице 1 – программа № 2).

3. Типовая программа по дисциплине «Экстремальная и военная медицина» (Организация медицинского обеспечения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и в военное время) 2007 г. (в таблице 1 – программа № 3).

4. Программа по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности. Медицина катастроф» в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта 2010г (в таблице 1 – программа № 4).

5. В настоящее время в соответствии с требованиями действующего Федерального государственного образовательного стандарта дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной. Изучение медицины чрезвычайных ситуаций или медицины катастроф оставлено на усмотрение администрации образовательного учреждения (в таблице 1 – программа № 5).

Рекомендованная ВУЗам Министерством образования программа по безопасности жизнедеятельности совсем не ориентирована на специфику медицинских работников.

В ИвГМА в настоящее время на дисциплину медицина чрезвычайных ситуаций на каждом факультете выделено 72 аудиторных часа. Вопросы токсикологии и радиобиологии студенты изучают в рамках этой дисциплины на кафедре БЖиМЧС.

При разработке программы медицины чрезвычайных ситуаций мы старались сохранить предыдущий положительный опыт преподавания вопросов токсикологии и радиобиологии и считаем, что и в настоящее время они необходимы для ликвидации ЧС мирного и военного времени.

В пределах выделенного нам лимита времени определены 9 тем по вопросам токсикологии, радиологии и медицинской защите, в которых нами по возможности охвачены все аспекты дисциплины (таб.2).

К сожалению, практические навыки на кафедре возможны только как решение ситуационных задач. Материальное обеспечение по проведению токсикологических опытов, а тем более клинических разборов пораженных отсутствует.

Распределение тем дисциплины токсикология, радиология и медицинская защита
по видам учебных занятий

Таблица 2.

Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем	Часы контактной работы			Всего часов контактной работы	Самостоятельная работа студентов	Итого часов
	Лекции	Семинары	Пр. работа			
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1.1 «Токсичные химические вещества раздражающего действия»	1	-	2	3	2	5
Тема 1.2 «Токсичные химические вещества пульмонотоксического действия»	1	-	2	3	2	5
Тема 1.3 «Токсичные химические вещества общедовитого действия»	1	-	2	3	2	5
Тема 1.4 «Токсичные химические вещества цитотоксического действия»	1	-	2	3	2	5
Тема 1.5 «Токсичные химические вещества нейротоксического действия»	1	-	2	3	2	5
Тема 1.6 «Ядовитые технические жидкости»	1	-	2	3	2	5
Тема 1.7 «Лучевые поражения в результате внешнего общего (тотального) облучения и внутреннего радиоактивного заражения»	2	-	2	4	2	6
Тема 1.8 «Мероприятия медицинской службы в очаге химического и радиационного поражения»	-	-	3	3	2	5
Тема 1.9 «Медицинские средства профилактики и оказания помощи при химических и радиационных поражениях»	-	-	3	3	2	5
Итоговое занятие	-	-	2	2	-	2
Итого по модулю	8	-	22	30	18	48

Особенности применения мероприятий в области токсикологии и радиобиологии врачами в условиях чрезвычайных ситуаций

При рассмотрении возможности применения врачами знаний и навыков по токсикологии и радиобиологии выявлено следующее.

Доступность и качество медицинской помощи согласно статьи 10 ФЗ № 323-ФЗ обеспечиваются в том числе применением порядков оказания медицинской помощи и стандартов медицинской помощи.

Порядок оказания медицинской помощи определяется в основном по медицинским специальностям. Стандарты оказания медицинской помощи определены по классам заболеваний [4].

Согласно статье 69 ФЗ № 323-ФЗ право на осуществление медицинской деятельности в Российской Федерации имеют лица, получившие медицинское образование в РФ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и имеющие свидетельство об аккредитации специалиста.

Аккредитация специалиста проводится по определенной медицинской специальности, то есть медицинский работник имеет право оказания медицинской помощи только по конкретной специальности. В области токсикологии и радиобиологии данные специальности представлены в таблице 3.

Приложение № 6 к приказу Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. N 1061 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования" (с изменениями и дополнениями) [3]

Таблица 3.

Коды специальностей	Наименования специальностей	Квалификация
31.08.03	Токсикология	Врач-токсиколог
31.08.08	Радиология	Врач-радиолог
31.08.61	Радиотерапия	Врач-радиотерапевт
32.08.09	Радиационная гигиена	Врач по радиационной гигиене

В то же время при возникновении массовых санитарных потерь на этапе медицинской эвакуации будут поступать пораженные, нуждающиеся в оказании медицинской помощи (МП) врачами разных специальностей, что часто невозможно

Большое количество пораженных, поступающих из очага химического и радиационного поражения, требует в пределах оказания вида МП выполнить универсальный минимальный набор медицинских мероприятий (неотложные мероприятия, обеспечивающие пораженным сохранение жизни) первичной врачебной медико-санитарной помощи вне зависимости от специальности медицинского работника [4].

Для предотвращения развития у пораженных тяжелых (жизнеопасных) осложнений может потребоваться необходимость расширения данных медицинские мероприятия в пределах оказания вида МП. Выполнение данных и неотложных мероприятий предполагает скорейшую эвакуацию данных пораженных в медицинскую организацию, где им будет оказан более высокий вид МП, лечение и медицинская реабилитация.

Выводы.

Таким образом, знание врачами вопросов оказания МП в области токсикологии и радиобиологии, введение обязательного их обучения по данным вопросам в медицине

чрезвычайных ситуаций и восстановление права оказания неотложных мероприятий могут значительно улучшить качество оказания МП в чрезвычайных ситуациях.

Литература

1. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации". URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ (дата обращения: 26.02.2020 г.).
2. Приказ Минздравсоцразвития России от 04 мая 2012 № 477н "Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи". URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129862/ (дата обращения: 26.02.2020 г.).
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. № 1061 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования". URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_153430/ (дата обращения: 26.02.2020 г.).
4. Медицина катастроф: учебник/ П.Л. Колесниченко [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 448 с.

Reference

1. Federal Law of the Russian Federation of November 21, 2011 No. 323-ФЗ "On the Basics of Protecting the Citizens Health in the Russian Federation". URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ (date of access: 02/26/2020) [in Russian].
2. Order of the Ministry of Health and Social Development of Russia dated May 04, 2012 No. 477n "On approval of the list of conditions in which first aid is provided and the list of first aid measures". URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129862/ (date of access: 02.26.2020) [in Russian].
3. Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation of September 12, 2013 No. 1061 "On approval of the lists of specialties and areas of higher education training". URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_153430/ (date of access: 02/26/2020) [in Russian].
4. Medicine of disasters: a textbook / P.L. Kolesnichenko [et al.]. - M.: GEOTAR-Media, 2017 .– 448 p [in Russian].