

© Український журнал екстремальної медицини імені Г.О.Можасєва, 2009
УДК 614.8.013

Наукові аспекти управління персоналом мобільних медичних формувань у процесі ліквідації медико-санітарних наслідків надзвичайних ситуацій

П.Б.Волянський

Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків аварії на Чорнобильській АЕС
Київ, Україна

У статті висвітлені основні критерії вибору медичного персоналу для ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій. Обговорюються деякі алгоритми прийняття медичних та організаційних рішень в екстремальній ситуації.

Ключові слова: надзвичайна ситуація, медичний персонал.

Постановка проблеми

Зростання кількості та збільшення рівня тяжкості надзвичайних ситуацій (НС) протягом останніх десятиріч супроводжується виникненням значних за обсягом та рівнем медико-санітарних наслідків, для подолання яких виникає потреба у залученні досить потужних медичних формувань. Тому проблема управління медичним персоналом зазначених формувань, особливо за специфічних умов функціонування, є нагальним питанням медицини катастроф.

На жаль, будь-яких досліджень за даною темою у доступних огляду та аналізу вітчизняних та світових джерелах наукової інформації не було знайдено.

Розв'язання проблеми

Аналіз роботи медичного персоналу мобільного госпіталю МНС України в густонаселених країнах Азії, які постраждали внаслідок катастрофічних землетрусів (Туреччина, 1999 р.; Індія, 2001 р.; Іран, 2003-2004 рр.; Пакистан, 2005 р.) [1, 2], довів необхідність розширення та удосконалення вимог, принципів формування й управління лікарсько-сестринськими бригадами мобільного госпіталю (МГ). Особливість комплектування МГ полягає в тому, що основну частину персоналу складають фахівці Українського науково-практичного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф, Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л.Шупика, а також

провідні фахівці інших наукових медичних і лікувальних закладів України.

Аналіз роботи медичного персоналу мобільних формувань був проведений за дидактичними та експертними методами із застосуванням законів формальної логіки. Були вивчені кадрові звіти, нормативна та інформаційно-аналітична інформація.

Медичному персоналу, який надає медичну допомогу постраждалим внаслідок НС, потрібні не тільки відповідна медична кваліфікація та знання принципів медичного сортування, а й висока функціональна готовність, організаційні здібності, підвищена відповідальність, знання низки правових норм, вміння працювати в колективі, а інколи неабияка особиста мужність.

Ефективність надання невідкладної медичної допомоги постраждалим у НС багато в чому залежить від злагодженості роботи лікарсько-сестринських бригад. Досвід роботи багатопрофільного МГ МНС України при ліквідації наслідків НС як в Україні, так й за її межами дозволив сформулювати й перевірити на практиці сучасні вимоги до медичного персоналу і принципи формування лікарсько-сестринських бригад МГ [3]. Виходячи з жорстких специфічних умов роботи, вимоги до підбору медичного персоналу МГ базуються на наступних принципах:

1. комплектування персоналу фахівцями високої професійної кваліфікації та ерудиції;
2. постійна готовність лікарів і медичних сестер до виконання функціональних обов'язків;

3. знання принципів сучасного медичного сортування;

4. психологічна сумісність медичного персоналу;

5. підвищення вимог до психічного і фізичного стану персоналу.

Насамперед це повинен бути колектив односторонніх, які мають досвід сумісної роботи і знають сильні та слабкі боки один одного. У свою чергу злагодженість визначається не тільки суворою регламентацією роботи, кваліфікацією персоналу і знанням відповідних інструкцій, а й тим, як складаються стосунки в бригаді в професійному та особистому плані. Присутність у складі бригади фахівців високого класу, які не вміють знайти спільну мову з колегами, не є гарантією максимальної ефективності роботи МГ. Тяжкі соціально-побутові умови, фізична і психологічна втома, що накопичується з часом, створюють передумови для виникнення конфліктних ситуацій, у тому числі на побутовому рівні. Суворе дотримання субординації, чітке виконання кожним членом персоналу своїх посадових обов'язків і злагоджена праця можливі лише тоді, коли вони гармонують із загальною доброзичливою обстановкою, готовністю прийти на допомогу, підстрахувати колегу. Тому при кадровому комплектуванні персоналу МГ обов'язково повинні враховуватись особисті якості та психологічна сумісність співробітників лікарсько-сестринських бригад.

Підвищені вимоги висуваються також до стану здоров'я персоналу МГ, оскільки від загального стану здоров'я медичного працівника залежить наскільки швидко він може відновити сили після багатогодинної роботи біля операційного стола. Велике значення має вік, оскільки у людей старше 40 років період повного відновлення після значних навантажень зазвичай розтягується на 1-2 доби і більше. Безумовно, вікова планка не може бути головним визначним фактором, однак цей фактор слід враховувати при формуванні персоналу МГ для надання медичної допомоги великим контингентам постраждалого населення, особливо за складних кліматичних умов.

Керівник будь-якого населеного пункту або території ще при вступі до посади повинен ознайомитись з характером своїх дій у випадку виникнення НС. Оскільки Державна служба медицини катастроф (ДСМК) України має пріоритетний характер, її медичним формуванням, які прибувають для надання допомоги постраждалим, повинно бути надано всяку підтримку. Безпосередніми обов'язками органів місцевої влади за умов НС є забезпечення

транспорт (евакуація постраждалих, доставка медичного майна), організація життєзабезпечення постраждалого населення і медичного персоналу (опалення, електроенергія, питна вода, харчування), забезпечення безпеки із залученням місцевих сил правопорядку. Необхідно відразу вирішити питання про те, до яких лікувальних закладів буде проводитись подальша евакуація, а також питання виділення резервних ліжок для розміщення постраждалих.

У деяких випадках лікарсько-сестринські бригади працюють на базі місцевих лікувальних закладів з використанням не тільки власного, а й місцевого персоналу. При цьому багато місцевих медичних працівників не в повній мірі знайомі зі специфікою медицини катастроф, тому організацією роботи як всього етапу в цілому, а також його ключових підрозділів повинні займатись співробітники МГ. Таке перепідпорядкування місцевого персоналу, з одного боку, повинно бути проведено достатньо рішуче відповідно до принципу єдиначалля, а з другого — тактично і колегіально.

При наданні медичної допомоги постраждалим слід при можливості відокремити персонал МГ від безпосередніх контактів з місцевим населенням, яке не потребує медичної допомоги у зв'язку з небажаними втручаннями до лікувального процесу [3, 4].

За умов катастроф або НС необхідно приймати до уваги ще один важливий фактор — психічні порушення, які залежно від виду і масштабу катастрофи охоплюють до 80% населення постраждалої від НС території. Крім того, неможна ігнорувати можливі прояви націоналізму, місцеві релігійні й соціальні особливості, що загострюються при складних житлово-побутових умовах.

Однією з найважливіших особливостей роботи за умов НС є великий потік постраждалих і постійний дефіцит часу, який виділено для їх обстеження, надання допомоги і прийняття рішення про їх евакуацію, що накладає відбиток як на організацію роботи, так й вимоги до професійних і особистих якостей персоналу МГ.

Особливо важливим при визначенні тактики надання медичної допомоги постраждалим є процес прийняття рішень, що зазвичай проходить за жорстких умов дефіциту часу. При роботі за умов НС тактика повинна бути єдиною та визначатись загальними принципами надання медичної допомоги на етапах медичної евакуації при великих контингентах постраждалого населення. Поза залежністю від наявності у працюючих фахівців власних наукових поглядів до лікування тієї чи іншої патології в умо-

вах стаціонару лікувального закладу абсолютно не припустимі за цих умов дискусії з приводу обрання тактики. Подібний розгляд помилок і обговорення оптимальної тактики проводять тільки у вільний час, коли необхідну допомогу постраждалим вже надано.

Як визначено Женевськими конвенціями (1949 р.), а також у Додаткових протоколах до них (1977 р.), «медична допомога надається без розрізнення за будь-якими ознаками, крім медичних» [4]. Цей принцип означає неприпустимість розрізнять у ставленні, обумовлених такими критеріями, як раса, політичні погляди, віросповідання, філософські погляди, національність, соціальний або майновий стан або за будь-якими іншими. Працюючи за умов НС, особливо спричинених військовими діями або терористичними актами, медичні працівники повинні завжди пам'ятати про це, адже вони можуть відчувати суперечливі впливи як своїх власних відчуттів, так і ззовні. У той же час особливу увагу треба приділити тим, хто їй більше потребує, — дітям, літнім людям, вагітним жінкам.

Незважаючи на екстремальну ситуацію, необхідно поважати волю постраждалого, який повинен, як зазвичай, дати згоду на проведення операції, лікувальної або діагностичної маніпуляції (якщо, зважаючи на стан хворого, він може це зробити). Коли гаяння часу або відмова від будь-якої дії безпосередньо загрожує життю хворого, який перебуває без свідомості, лікар має право самостійно прийняти відповідне рішення, взявши на себе всю повноту відповідальності за проведене лікування.

Ретельне ведення медичної документації, реєстрація прибулих на етап і вибулих з етапу медичної евакуації постраждалих інколи є доволі складним. Однак інколи це єдина можливість, за якою евакуйованого із зони катастрофи або НС можуть знайти його родичі, отримати відомості, живий він чи ні. Згідно з Женевськими конвенціями, «родина має право знати про долю своїх родичів, а останні — про долю своїх родин» [4]. Це стосується й встановлення особи померлих. У кожному медичному формуванні, також у тих, хто працює в польових умовах, повинні бути достатньо докладні відомості про постраждалих, які пройшли через етап медичної евакуації.

При наданні допомоги великому потоку постраждалих часто виникає гострий дефіцит інструментарію, медикаментів, перев'язувальних засобів та інше. За цих умов допомагає висока професійна ерудиція, досконале знання інструментарію, дій і можливостей комбінації лікарських препаратів, упевненість у своїх силах та інколи кмітливість. Якщо планові операції

при повсякденній роботі у випадку недоукомплектування інструментами, медикаментами, обладнанням автоматично відкладаються, то за умов НС деколи невелике очікування може коштувати життя постраждалому.

При прийнятті рішень у складних умовах лікарю необхідно дотримуватись принципу розумної достатності, ні в якому разі неможна виходити за межі того обсягу медичної допомоги, що визначений для даного типу медичної бригади. За умов НС передбачено зовсім інший підхід до надання медичної допомоги великому потоку постраждалих. Кожне рішення, що приймається в процесі проведення медичного сортування, вирішує долю, а іноді й життя постраждалого, тому при тяжких пошкодженнях пріоритет надається тим, хто має більш реальний шанс на виживання.

Аналіз організації та управління медичним персоналом МГ при наданні медичної допомоги великим контингентам постраждалих за умов НС довів необхідність приділення значної уваги до низки питань стосовно підвищення ефективності роботи лікарсько-сестринських бригад:

1. Для ретельного підбору фахівців при формуванні лікарсько-сестринських бригад МГ необхідно підготувати невеликий довідник на основі досвіду роботи провідних фахівців ДСМК України з акцентом на медичне сортування.

2. Розробити автоматизовану експертну систему для підтримки прийняття рішень лікаря з надання медичної допомоги при ліквідації медико-санітарних наслідків НС.

3. Ввести автоматизоване документування, а саме забезпечити складання картки первинного обліку з результатами медичного сортування, історії хвороби, евакуаційного паспорту.

4. Для забезпечення плідної співпраці з місцевим медичним персоналом доцільно розробити фразеологічний словник на англійській мові.

Висновки

1. Ефективність управління медичним персоналом мобільних формувань є суттєвим моментом успіху роботи з подолання медико-санітарних наслідків НС.

2. Розробка, формування, прийняття та реалізація управлінських рішень щодо управління медичним персоналом мобільних формувань потребує специфічних методик з урахуванням особливостей професійної діяльності та психологічного навантаження при роботі за умов НС.

3. Особливості функціонування мобільних медичних формувань за умов НС викликає потребу у створенні специфічних об'єктів управління, зокрема лікарсько-сестринських бригад.

Література

1. Организация экстренной медицинской помощи населению при стихийных бедствиях и других чрезвычайных ситуациях / Под ред. В.В. Мешкова. — М., 1992. — 191 с.
2. Організація медичного забезпечення населення України при природних і техногенних катастрофах / Під заг. ред. В.О.Волошина, В.Ф.Торбіна. — К.: «Медкол» УкрРНВФ «Медицина-екологія», 1998. — 152 с.
3. Досвід роботи українського мобільного госпіталю з ліквідації наслідків землетрусу 26 січня 2001 р. в Республіці Індія / Картиш А.П., Рошін Г.Г., Волянський П.Б. та ін. // Український журнал екстремальної медицини ім. Г.О. Можаява. — 2001. — Т.2. — №2. — С. 12-15.
4. Гаркави А.В. Работа медицинского персонала в условиях чрезвычайных ситуаций // Медицинская помощь. — 2001. — №2. — С. 24-27.

П.Б.Волянський. Научні аспекти управління персоналом мобільних медичних формувань в процесі ліквідації медико-санітарних наслідків надзвичайних ситуацій. Київ, Україна.

Ключевые слова: чрезвычайная ситуация, медицинский персонал.

В статье освещены основные критерии подбора медицинского персонала для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Обсуждаются некоторые алгоритмы принятия медицинских и организационных решений в экстремальной ситуации.

P.B.Volyanskiy. Scientific aspects of staff management of the mobile medical teams in the process of liquidation of medical-sanitary consequences of the emergencies. Kyiv, Ukraine.

Key words: emergency situation, medical personnel.

The basic criteria of collection of medical staff for liquidation of consequences of emergency situations are described. Several algorithms of making of the medical and organization decisions at emergencies are discussed.

Надійшла до редакції 26.12.2008 р.

© Український журнал екстремальної медицини імені Г.О.Можаява, 2009
УДК 543.31

Комплексное решение проблемы получения воды для инъекций в условиях Донбасса

П.Н.Малыш, Е.В.Агафонова, Н.И.Руденко, С.В.Бодренко

Луганская областная станция переливания крови (главный врач — д.м.н. П.Н.Малыш)
Луганск, Украина

В статье описывается опыт работы Луганской областной станции переливания крови по получению воды для инъекций, предназначенной для использования в процессе производства препаратов крови.

Ключевые слова: препараты крови, вода для инъекций, политика качества.

Постановка проблемы

Вода является самым распространенным химическим соединением, которое обеспечивает протекание всех биохимических процессов в организме человека. От ее качества в большой степени зависит клиническая эффективность и безопасность препаратов крови. Вода, которая используется в процессе изготовления препаратов крови, по качественным характеристи-

кам (химический состав, микробиологическая чистота) [2, 4, 5] должна соответствовать требованиям Государственной Фармакопеи Украины (ГФУ) «вода для инъекций».

Получение воды указанного качества в условиях Донбасса связано с определенными сложностями, которые обусловлены, прежде всего, низким качеством водопроводной воды из-за изношенности систем ее обеззараживания, подачи и распределения, а также повышенными