

Характеристика процесу надання медичної допомоги постраждалим внаслідок землетрусів

П.Б.Волянський

Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та захисту населення
від наслідків Чорнобильської катастрофи
Київ, Україна

На підставі досвіду роботи Українського медичного госпіталю в регіоні Центральної Азії в статті наведено процес надання медичної допомоги постраждалим при землетрусах.

Ключові слова: землетрус, медична допомога, мобільні медичні формування.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Історія розвитку людського суспільства нероздільно пов'язана з реальним надзвичайними ситуаціями (НС) та катастрофами природного і техногенного характеру, а в останній час — і соціального. Технократичний шлях розвитку людської цивілізації XIX і XX століть призвів до стрімкого зростання кількості НС техногенного характеру (аварії на атомних станціях, пожежі і вибухи на промислових об'єктах, транспортні аварії тощо), які на теперішній час вони складають 75-80% від загальної кількості НС.

У плані виконання даного дослідження нами було піддано науковому аналізу дані світових джерел наукової інформації, аналіз власного досвіду подолання медико-санітарних наслідків землетрусів у Туреччині (1999 р.), Індії (2001 р.), Ірані (2003-2004 рр.) та Пакистані (2005 р.). Нами був проведений інтегральний аналіз даних джерел наукової інформації та власного досвіду, що дозволило висвітлити проблему, яка зазначалася в комплексному аспекті.

РОЗВ'ЯЗАННЯ ПРОБЛЕМИ

Найбільш часто трапляються природні НС, з яких тайфуни складають 34%, повені — 32%, землетруси — 13%, посухи — 9%. Від НС при-

родного характеру потерпають всі частини світу, а саме 39% від загальної кількості мають місце в Азії, 26% — в Америці, по 13% — в Африці та Європі, по 9% — в Австралії та Океанії. За даними Міжнародного Червоного Хреста, природні НС в XX столітті позбавили життя більше ніж 11 млн. чол. Щорічно кількість постраждалих від стихійних лих збільшується в середньому на 6%. Таким чином, в світі простежується тенденція зростання кількості постраждалих від НС природного і техногенного характеру на 8-10% [1].

Відповідно до наявної класифікації процесу надання медичної допомоги постраждалим внаслідок землетрусу визначається певна періодичність.

Перший період — ізоляція. При руйнівних землетрусах медична ситуація характеризується одномоментною появою значної кількості постраждалих, слабкою захищеністю населення, відсутністю надання організованої медичної допомоги. В цей період населення, яке потрапляє до зони НС, лишається без медичної допомоги. Саме тому особливу роль відіграє надання першої медичної допомоги, в основному це само- та взаємодопомога, від якості та вчасності надання якої в значній мірі залежить стан постраждалого при подальшому лікуванні.

Другий період — порятунок. Він починається з прибуття до зони, постраждалої внаслідок землетрусу, сил і засобів, які призначені для розшуку та порятунку постраждалих, проведення медичного сортування і надання екстреної медичної допомоги (ЕМД). Збирається необхідна інформація про масштаби НС і проводиться медична розвідка.

Під час періоду порятунку першу медичну допомогу повинні надавати особовий склад прибуваючих санітарних дружин спільно з рятувальними командами, долікарську і першу лікарську — лінійні бригади ШМД, персоналом

ФАПів, медико-санітарних частин, штатними і позаштатними бригадами постійної готовності першої черги, лікарсько-сестринськими бригадами зі складу медичних загонів або розташованих поблизу осередку лікувально-профілактичних закладів. Чисельність і різноманітність уражень змушує залучити до надання медичної допомоги формування охорони здоров'я, які не включені до складу медицини катастроф.

Досвід організації надання медичної допомоги постраждалим внаслідок НС природного характеру довів велике значення своєчасної та правильної організації медичної розвідки. Вона проводиться з метою одержання об'єктивних даних про медико-санітарну ситуацію, повинна бути активною, безперервною і забезпечувати своєчасне, оперативне отримання необхідної інформації. Медична розвідка, як правило, проводиться всіма медичними формуваннями і підрозділами. У випадку землетрусу, коли наслідки НС набувають значних масштабів, розвідка здійснюється оперативними медичними групами координаційних центрів з проведення пошукових і рятувальних робіт.

Основною задачею медико-тактичної розвідки є збір даних про кількість і структуру постраждалих, умови пошуку, порятунку та виносу з осередку, визначення шляхів введення медичних формувань, уточнення наявних сил і засобів, які є в осередку землетрусу, а також шляхів проведення евакуації. Дані медико-тактичної розвідки дозволяють визначити потреби в силах і засобах, можливість надання медичної допомоги постраждалим, необхідність залучення сил і засобів ДСМК загальнодержавного рівня.

Санітарно-епідеміологічна розвідка проводиться для збору даних про санітарно-гігієнічну та епідеміологічну обстановку в осередку землетрусу. Вона включає аналіз динаміки і структуру інфекційної захворюваності всіх категорій населення з урахуванням особливостей епідеміологічного процесу, уточнення епідемічної обстановки в осередку землетрусу і місцях розміщення постраждалого населення, проведення санітарно-гігієнічних і лабораторних обстежень навколишнього середовища, визначення санітарно та епідемічно небезпечних об'єктів.

Організація медико-тактичної і санітарно-епідеміологічної розвідок покладається на територіальні органи охорони здоров'я, а практичне проведення — на територіальні центри ЕМД та санепідстанції відповідної території.

У період порятунку на перший план висувається принципи достатності медичної допо-

моги і своєчасність її надання постраждалим у тяжкому стані (за літературними даними, їх може бути 20-30%), правильне проведення медичного сортування та евакуації постраждалих.

Статистичні дані показують, що значна частина постраждалих гине внаслідок несвоечасного надання їм першої медичної та першої лікарської допомоги. Якщо медична допомога постраждалим внаслідок землетрусу надавалася через 1 годину, то гине 30 %, через 3 години — 60 %, через 6 годин — до 90 % з числа тих, в кого були шанси вижити.

Ефективність рятувальних робіт визначається не тільки кількістю витягнутих з-під завалів, евакуйованих та числом осіб, яким було надано медичну допомогу, а й кінцевим результатом — числом постраждалих, які вижили, а також кількістю ускладнень.

Третій період — відновлення. Включає в себе надання кваліфікованої і спеціалізованої медичної допомоги в лікувальних закладах за межами зони землетрусу, планове лікування постраждалих та їх подальшу реабілітацію. Тяжкість уражень, велика питома вага комбінованих пошкоджень та інші особливості вимагають максимального наближення до зони землетрусів кваліфікованої медичної допомоги.

Аналіз санітарних втрат серед населення постраждалого внаслідок землетрусу (Туреччина, Індія, Іран, Пакистан) показує, що в потоку постраждалих 30-40% мали потребу в наданні їм кваліфікованої медичної допомоги за життєвими показаннями. Таку медичну дорогу постраждалим можуть надати мобільні медичні госпіталі та інші медичні формування медицини катастроф.

Зазвичай землетруси призводять до різкого погіршення санітарно-епідеміологічної обстановки та епідеміологічних ускладнень. Основними факторами, які можуть це визначити, є:

- руйнування житлового фонду та об'єктів комунально-побутового призначення;
- різке погіршення санітарно-епідемічного стану зони землетрусу;
- зниження опору населення інфекційним захворюванням внаслідок погіршення санітарно-побутових умов, можливих уражень і захворювань неінфекційного генезу, стресу, переходження та інших несприятливих факторів;
- можлива затримка виявлення і госпіталізації інфекційних хворих і носіїв;
- скупченість населення, організована і неорганізована міграція великих людських контингентів;
- наявність трупів людей і тварин, продуктів тваринного і рослинного походження, які гниють;

- масове розмноження гризунів, поява епізоотії серед них, активація природних осередків.

Землетруси призводять до активізації всіх ланок епідемічного процесу: збільшується кількість інфекційних хворих і тривалість їх перебування серед населення; активізуються шляхи передачі; у контакт з хворими вступають великі маси населення, на фоні зниження їх опору до інфекційних захворювань.

Складна санітарно-епідеміологічна ситуація у зоні землетрусу вимагає організації грамотних і оперативних санітарно-гігієнічних та протиепідемічних заходів. Для підвищення ефективності яких необхідно вчасно змоделювати санітарно-епідемічну ситуацію, визначити фактори ризику і проводити пріоритетні профілактичні заходи.

Найважливіше значення для вирішення поставлених задач має організація епідемічного нагляду, тобто збір інформації та динамічна оцінка факторів ризику, умов життя, захворюваність населення, яке проживає на конкретній території, обґрунтування і проведення профілактичних і протиепідемічних заходів.

Для забезпечення ефективності заходів санітарно-гігієнічного і протиепідемічного забезпечення населення за умов землетрусу або іншого НС природного характеру необхідні планомірна попередня підготовка особового складу, який буде залучено до роботи, накопичення засобів для реалізації запланованих заходів і координація дій між силами, які будуть залучені для ліквідації наслідків.

ВИСНОВКИ

Землетруси є одними з найтяжчих НС природного характеру, тому їх медико-санітарні наслідки є найбільш важкими з причини довготривалого характеру. Надання медичної допомоги постраждалим внаслідок землетрусів — основний компонент медичного захисту населення, який повинен здійснюватись поетапно спеціалізованими медичними формуваннями.

Забезпечення ефективного медичного захисту, в тому числі елементи санітарно-епідемічної безпеки, потребує ретельної підготовки, яка повинна бути забезпечена постійною готовністю спеціалізованих медичних формувань.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гур'єв С.О., Кукуруз Я.С., Терент'єва А.В. Аналіз досвіду роботи мобільного госпіталю при ліквідації медико-санітарних наслідків катастрофічних землетрусів в центрально-азійському регіоні / Мат. наук.-практ. конф. «Актуальні питання теорії і практики медицини катастроф і медичного забезпечення Збройних сил України на сучасному етапі». — Тернопіль. — 2006. — С.29-30.
2. Наукові засади формування штатної структури приймально-сортувального відділення мобільного госпіталю за умов надзвичайної ситуації / Ф.М.Новіков, П.Б.Волянський, С.П.Сацик та співавт. / Мат. Всеукр. наук.-практ. конф. «Організаційні, медико-фармацевтичні і методичні аспекти медицини катастроф». — Тернопіль. — 2005. — С. 38-39.
3. Принципи формування концепції медичного захисту населення від наслідків надзвичайних ситуацій природного, техногенного та соціально-політичного характеру / С.О.Гур'єв, П.Б.Волянський, А.В.Терент'єва та співавт. / Мат. Всеукр. наук.-практ. конф. «Організаційні, медико-фармацевтичні і методичні аспекти медицини катастроф». — Тернопіль. — 2005. — С. 21-22.
4. Клініко-організаційні засади динаміки структури мобільного госпіталю за етапами подолання медико-санітарних наслідків надзвичайних ситуацій / Г.Г.Рошнін, Ф.М.Новіков, С.О.Гур'єв / Мат. симп. «Проблемні питання медицини невідкладних станів». — К., 2007. — С. 123-125.
5. www.centralasia.ru
6. www.krugosvet.ru/centralasia
7. www.indian.ru/gudjaratquake
8. www.pakistan.ru
9. <http://www.earthquakepakistan.com>

П.Б.Волянський. Характеристика процесса оказания медицинской помощи пострадавшим вследствие землетрясений. Киев, Украина.

Ключевые слова: землетрясение, медицинская помощь, мобильные медицинские формирования.

На основе опыта работы Украинского медицинского госпиталя в регионе Центральной Азии в статье приведен процесс оказания медицинской помощи пострадавшим при землетрясениях.

P.B.Volyanskiy. Medical aid to victims in earthquakes. Kyiv, Ukraine.

Key words: earthquake, medical aid, mobile medical teams.

In the article the process of medical aid of the earthquake victims in the basis of the experience of work of Ukrainian medical team in the Central Asia region was described.

Надійшла до редакції 22.08.2009 р.