

## Особливості медичного захисту дітей за умов надзвичайних ситуацій

С.О.Гур'єв, А.В.Терент'єва, Н.І.Іскра

Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України,  
Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л.Шупика  
Київ, Україна

Стаття присвячена особливостям організації надання медичної допомоги дітям, постраждалим унаслідок надзвичайних ситуацій.

**Ключові слова:** надзвичайна ситуація, медичний захист, діти, допомога.

### ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Протягом усіх етапів розвитку людина була тісно пов'язана з навколишнім середовищем. На початку ХХІ ст. людство все більше і більше відчуває на собі проблеми, що виникають під час проживання в постіндустріальному суспільстві. Небезпечне втручання в природу різко посилюється, поширився обсяг цього втручання, воно стало різноманітним і зараз загрожує стати глобальною небезпекою для людства. Кількість надзвичайних ситуацій (НС) за останні 20 років зростає в 2 рази. А все це означає, що зростає кількість жертв і матеріальні збитки як у промисловості, так і на транспорті та в побуті. Але найбільшу небезпеку мають великі аварії, катастрофи в промисловості й транспорті, а також стихійні та екологічні лиха. У результаті спричинені ними соціально-екологічні наслідки можуть бути порівняні з великомасштабними військовими конфліктами [1].

Турбота про дітей має постійно знаходитись у центрі уваги дорослих. Захист здоров'я та життя дітей у будь-яких НС є одним із найгуманніших і найважливіших завдань.

Не можна забувати, що за останні 20 років унаслідок природних катаклізмів загинуло близько 3 млн осіб. Кожна третя з них — дитина. Під час НС діти особливо вразливі від травм, хвороб і небезпеки втратити родичів і за-

лишитись самотніми, безпорадними у великому скупченні людей і тому потребують особливої уваги та турботи.

### РОЗВ'ЯЗАННЯ ПРОБЛЕМИ

Турбота про їх захист є не тільки справою батьків, але й усіх адміністративних, господарських і громадських структур.

За умов НС діти є найбільш вразливим контингентом населення, тому є необхідною організація спеціальної системи порятунку життя і захисту їх здоров'я від екстремальних впливів.

Проблеми забезпечення медичного захисту населення за умов НС природного й техногенного характеру завжди були в центрі уваги МОЗ України. За завданням МОЗ України, починаючи з 1992 р. над розробкою та удосконаленням Концепції організації надання екстреної медичної допомоги населенню України за умов НС працювали фахівці Київського науково-практичного об'єднання швидкої медичної допомоги та медицини катастроф (нині Українського науково-практичного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф (УНПЦ ЕМД та МК). Перший завершений варіант концепції був схвалений МОЗ України в 1996 р. та став основою при розробці Постанови Кабінету Міністрів України від 14.04.1997 р. №343 «Про утворення Державної служби медицини катастроф» та затверджених цією постановою «Положення про Державну службу медицини катастроф» і «Положення про координаційні комісії Державної служби медицини катастроф».

Враховуючи підходи, викладені в концепції захисту населення і територій від НС, засоби масової інформації в правовому полі держави, пов'язані з прийняттям Конституції України (1996 р.), Законів України «Про аварійно-рятувальні служби» (1999 р.), «Про правовий режим надзвичайного стану» (2000 р.) та «Про захист

населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру» (2000 р.), переглядалися та удосконалювалися певні положення та Концепції організації надання екстреної медичної допомоги населенню України за умов НС. Аналіз вказує, що діюча Концепція сьогодні об'єднує систему поглядів на комплекс проблем, що стосуються організації надання екстреної медичної допомоги населенню за умов НС; основні принципи управління Державною службою медицини катастроф (ДСМК) України, її структуру та склад, систему підготовки кадрів, систему медичного та матеріально-технічного постачання, правові основи, нормативну й директивну базу функціонування, взаємовідносини Служби з органами державного та місцевого управління, медичні проблеми організації лікувально-діагностичного процесу за умов НС, систему наукового супроводу функціонування Служби тощо [2].

Фахівці УНПЦ ЕМД та МК у складі МГ МНС України протягом останніх років брали участь у ліквідації потужних землетрусів у центральноазіатському регіоні (Туреччина, 1999 р.; Індія, 2001 р.; Іран, 2003-2004 рр.; Пакистан, 2005 р.). Так, за весь період роботи у складі МГ МНС України в осередках потужних землетрусів співробітниками Центру було надано медичну допомогу понад 24 тис. постраждалих, з яких майже 3 тис. лікувались стаціонарно. Більше 20% від загальної кількості постраждалих склали діти до 14 років [3].

За умов аварій, катастроф і стихійних лих серед постраждалих дуже часто бувають діти. Під час надання медичної допомоги слід враховувати особливості дитячого організму та в першу чергу — дифузну і генералізовану реакцію нервової системи дитячого організму на різноманітні подразники. Навіть після порівняно невеликих стресових впливів у дитини може розвинутися бурхлива реакція, що супроводжується гіпертермічними й судомними синдромами, різкою зміною дихання та іншими порушеннями. Необхідно також враховувати особливості серцево-судинної та дихальної систем дитячого організму. Особливо чутливий дитячий організм (особливо в молодшому віці) до крововтрати навіть у незначній кількості.

Так, стан новонародженого за умови втрати 50 мл крові прирівнюється до аналогічного при втраті у дорослого 600-1000 мл крові [4].

У дитячому віці відмічається підвищена схильність до набряків слизових оболонок верхніх дихальних шляхів. Еластичність і гнучкість кісткової системи обумовлена добрим розвитком надкiстки та відносно низькою кіль-

кістю мінеральних речовин у кістках. У дітей молодшого віку інтенсивніше працюють нирки (підвищений обмін води), тому існує небезпека гіпергідратації та зневоднення організму. У дітей, які захворіли на інфекційні захворювання, швидко розвиваються дихальний і гіпертермічний синдроми, порушується діяльність дихальної, серцево-судинної, вивідної систем, а також обмін речовин, з'являються нудота і блювота, відбувається дисфункція травлення.

При організації надання першої допомоги в екстремальних умовах у дітей виключається такий елемент, як самопомога та в більшості випадків взаємодопомога. Тому екстрена медична допомога як у зоні НС, так і на етапах медичної евакуації надається дітям переважно в першу чергу. Своєчасність медичної допомоги може бути досягнута при швидкому введенні до зони НС спеціальних рятувальних і медичних формувань, а також шляхом залучення до необхідних заходів не постраждалого дорослого населення, яке знаходиться в зоні НС. Однак, як свідчить досвід ліквідації наслідків катастроф і стихійних лих, сили системи охорони здоров'я вводяться до зони НС завжди із запізненням, оскільки сигнал про останніх надходить до рятувальних формувань через деякий час після виникнення, що може ускладнити стан постраждалих дітей.

Захист дітей особливо актуальний у зонах радіоактивного і хімічного забруднення. У таких зонах одночасно із застосуванням засобів індивідуального захисту мають бути використані всі наявні можливості укриття дітей, у тому числі й від несприятливих кліматичних факторів. У разі хімічної аварії будь-якого масштабу превентивно проводяться евакуаційні або захисні заходи на об'єкті охорони здоров'я педіатричного профілю. Усі постраждалі діти повинні бути перенесені на ношах, у першу чергу допомога повинна надаватися тяжко ураженим дітям і дітям грудного віку.

Головними медичними проблемами у дітей за умов НС є шок (травматичний, геморагічний), синдром розчавлення, гостра ниркова недостатність, респіраторний дистрес-синдром, опіки, ампутації кінцівок, травми голови, сліпота, глухота, переломи кісток, контрактури суглобів, гострі отруєння, психічна травма, голод, дистрофія, інфекції.

Величина ризику ушкоджень є неоднаковою у дітей різних вікових груп. Якщо у дітей віком до 5 років основний ризик за умов НС пов'язаний з голодом, інфекційними захворюваннями (кишкові інфекції, пневмонії), то у дітей старшого віку різко зростає ризик прямих

ушкоджень (загибель, травми, опіки тощо) [5]. Усе це слід приймати до уваги при організації диференційованої медичної допомоги залежно від віку дітей, які потрапили у НС.

## ВИСНОВКИ

Прогрес цивілізації поки що не позбавив дітей від страждань, хвороб і загибелі. Локальні військові конфлікти перетворюються у війни проти мирного населення і дітей. Техногенні аварії та катастрофи, що відбуваються з вини людини, також загрожують життю і здоров'ю дітей. Лише стихійні лиха й катастрофи неможливо передбачити. Усе це потребує подальшого розвитку медицини катастроф, зміцнення системи цивільного захисту, удосконалення знань і вмінь лікарів і медичних сестер у галузі надання первинної та спеціалізованої медичної допомоги дітям, які опинились в умовах НС.

## ЛІТЕРАТУРА

1. 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 ін.] / Організаційні, медико-фармацевтичні і методичні аспекти медицини катастроф: Матеріали всеукр. наук.-практ. конф.: 18-19 травня 2005 р., Тернопіль. — Тернопіль: Укрмедкнига, 2005. — С. 21-22.
2. Рошчін Г.Г. Державна служба медицини катастроф України як головний компонент системи медичного захисту за умов надзвичайних ситуацій / Г.Г.Рошчін, С.О.Гур'єв, А.В.Терент'єва // Охорона здоров'я України. — 2009. — №1 (33). — С. 151-153.
3. Мобільні формування Державної служби медицини катастроф: монографія / С.О.Гур'єв, П.Б.Волянський, С.М.Миронець [та ін.]. — К.: [б.в.], 2009. — 348 с.
4. Медицина неотложных состояний / И.С.Зозуля, А.В.Вершигора, В.И.Боборова [и др.]; под ред. И.С.Зозули. — К.: Медицина, 2008. — 696 с.
5. Організація та управління процесом надання медичної допомоги постраждалим внаслідок землетрусів: монографія / С.О.Гур'єв, П.Б.Волянський, А.В.Терент'єва [та ін.]. — Переяслав-Хмельницький: СКД, 2008. — 188 с.

**С.Е.Гур'єв, А.В.Терент'єва, Н.И.Искра. Особливості медичної захисту дітей в умовах надзвичайних ситуацій. Київ, Україна.**

**Ключевые слова:** чрезвычайная ситуация, медицинская защита, дети, помощь.

*Стаття посвящена особенностям организации оказания медицинской помощи детям, пострадавшим вследствие чрезвычайных ситуаций.*

**S.E.Gurjev, A.V.Terentyeva, N.I.Iskra. Features of medical protection of children in the conditions of extreme situations. Kyiv, Ukraine.**

**Key words:** extreme situation, medical protection, children, help.

*Article is devoted to the features of organization of medical care for children suffering from extreme situations.*

Надійшла до редакції 10.10.2010 р.