

НЕВИРІШЕНІ ПИТАННЯ НАДАННЯ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПОСТРАЖДАЛИМ З ТЯЖКОЮ ПОЄДНАНОЮ ТРАВМОЮ

*Г.Г.Роцін, С.О.Гур'єв,
Н.М.Барамія, В.О.Крилюк*

**Український науково-практичний центр екстреної
медичної допомоги та медицини катастроф
Київ, Україна**

Надання екстреної медичної допомоги постраждалим з тяжкою поєднаною травмою є важливим питанням хірургії зокрема та охорони здоров'я в цілому. У роботі проаналізовано стан функціонування системи надання екстреної медичної допомоги постраждалим у провідних країнах світу. Розглянуті невіршені питання системи екстреної медичної допомоги постраждалим в Україні та можливі шляхи її розбудови.

***Ключові слова:* екстрена медична допомога, постраждалі, поєднана травма.**

Вступ

Починаючи з другої половини ХХ ст. в країнах світу спостерігається постійне зростання травми в структурі захворюваності та смертності населення. Сьогодні травми є основною причиною смерті людей віком до 40 років. На першому місці серед причин летальності знаходяться серцево-судинні захворювання, на другому — злоякісні захворювання, на третьому — травма, але якщо середній вік померлих внаслідок серцево-судинної патології складає 79 років, онкологічних захворювань — 68,8 року, то від травм — 34,4 року, а зайнятість травматологічних ліжок більше, ніж ліжок для кардіологічних та онкологічних хворих [1, 5, 8, 15].

Основна частина

З інтенсифікацією і механізацією виробництва, розвитком і збільшенням транспортних засобів відзначається тенденція до зростання травматизму, кількість поєднаних пошкоджень різних життєво важливих органів та систем. Проблема урбанізації, зростання кількості міських жителів, збільшення висоти будівель — усі ці фактори виводять травму в одну з актуальних проблем. Так, з моменту винаходу автомобіля в усьому світі від ДТП загинуло приблизно 22 млн. чоловік [1, 3, 11].

За даними ВООЗ, у світі щорічно травми отримують 7-8 млн осіб, з яких 300 тис. осіб працездатного віку гинуть. Особливо небезпечною є закрита травма, оскільки летальність при цій патології складає 57,7% [2, 7, 10, 15].

В Україні протягом 2005-2011 рр. травматизм, що включає травми, отруєння та інші наслідки зовнішніх причин, склав у середньому 4807 на 100 тис. населення, серед яких механічні травми складають 4172 особи на 100 тис. населення, або 86,8% від травматизму, тяжкі поєднані травми — 179,08 на 100 тис. населення. У 2011 р. в стаціонарні заклади госпіталізовано 683398 осіб з травмами різного ступеня тяжкості, з них померло 13162 постраждалих, у тому числі від тяжкої поєднаної травми — 7517 осіб. Слід зазначити, що кількість померлих у лікувальних установах складає тільки 19,2% від усіх померлих із цією патологією — ця статистика залишається незмінною протягом останніх десяти років [1, 2, 4].

Щорічні втрати економіки, за оцінкою фахівців Інституту демографії та соціальних досліджень НАН України, тільки внаслідок травмування та загибелі громадян у сфері, не пов'язаній з виробництвом, перевищують 10 млрд гривень, зокрема внаслідок загибелі — 9,2 млрд, травмування, що призвело до тимчасової непрацездатності, — 1,12 млрд гривень, що становить близько 2,5% валового внутрішнього продукту України. Високий рівень смертності внаслідок нещасних випадків невиробничого характеру в Україні становить загрозу для національної безпеки в соціальній та економічній сферах, призводячи до поглиблення демографічної кризи [3].

Труднощі діагностики, необхідність надання допомоги в дуже короткий проміжок часу, висока летальність на всіх етапах евакуації постраждалих, незадовільні результати лікування дозволяють віднести дану проблему до найбільш актуальних проблем усіх хірургічних спеціальностей.

Зі зростанням кількості травмованих анатомічних областей в однієї людини збільшується глибина функціональних порушень, аж до виникнення критичних розладів кровообігу та дихання. Для порятунку таких постраждалих вже не ефективна швидка медична допомога в її традиційному розумінні, необхідна нова система організації надання екстреної медичної допомоги з акцентом на швидке усунення життєвих порушень на трьох послідовних етапах:

1. на місці події;
2. транспортування до лікувальної установи;
3. в існуючих удосконалених багатопрофільних лікарнях, налаштованих для лікування постраждалих з тяжкими механічними травмами.

Аналіз функціонування систем надання екстреної медичної допомоги в цілому і як її компонента центрів травми за кордоном, зокрема в країнах Європи та США, вказує на значну ефективність їх функціонування. Так, впровадження системи дозволило знизити рівень летальності у постраждалих з тяжкою поєднаною травмою на 30-40% [6]. У 1976 р. американський травматолог К. James разом з колегою лікарем Collicot розробили програму, яка отримала назву ATLS (Advanced trauma life support) та яку впровадили в більшості країн світу.

У 1979 р. West і співавт. опублікували перше дослідження смертей від травм, які б можна було б попередити (превентивні смерті). Автор довів можливість зменшити смертність серед травмованих з 73% до 23%, застосовуючи системний підхід. Аналогічні дослідження були проведені в багатьох країнах світу. У 1988 р. Королівська колегія хірургів Великобританії опублікувала «Доповідь про лікування пацієнтів з тяжкими пошкодженнями», згідно з яким понад 30% смертей були превентивними; у Нідерландах у 1989 р. дослідження показали про можливість зменшення показників смертності травмованих на 25% [9, 12, 14, 15].

У сучасних умовах поняття системи або системного підходу до лікування травмованих пацієнтів було визначено West і співавт. Згідно з їх визначенням, система екстреної медичної допомоги — уніфікований підхід до надання медичної допомоги травмованим, обов'язковим компонентом якого є навчений персонал, мережа лікувально-профілактичних установ, оснащеність яких є оптимальною для надання медичної допомоги в межах певного географічного регіону. Географічне розміщення системи залежить від кількості і щільності населення, топографії та доступності необхідних ре-

курсів. Становлення та розвиток вищевказаного підходу з постійним його удосконаленням розпочався в другій половині минулого століття. За час існування системи в її організаційну структуру постійно вносились зміни, і на даний час можна визначити її основні компоненти, якими є:

1. нормативно-правова база;
2. стандарти надання медичної допомоги постраждалим;
3. навчені бригади швидкої медичної допомоги, команди рятувальних служб, медичний персонал;
4. центри травми;
5. медичне сортування;
6. повне охоплення території системою;
7. епідеміологічне дослідження травми.

Починаючи з 1984 р. в Україні почалась створюватись власна система надання екстреної медичної допомоги постраждалим з тяжкою поєднаною травмою. Значний вклад в її розбудову та реформування зробив академік НАН та АМН України О.О.Шалімов. Зокрема, в 1984 р. була відкрита Київська міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги, де за його ініціативи були створені клініки невідкладної хірургії та політравми. З того часу система надання медичної допомоги постраждалим з політравмою проходить етапи формування та становлення. Відомо праця О.О.Шалімова «Концептуальні аспекти надання невідкладної допомоги постраждалим з травмою» 1998 р., в якій було висвітлено основні принципи створення системи центрів травми, підготовки персоналу та інше [2, 3].

Безперечно, в медичних технологіях таких напрямів, як хірургія, травматологія, нейрохірургія, анестезіологія, які є базовими при наданні медичної допомоги постраждалим з поєднаною травмою, досягнуто значних успіхів. До цього слід віднести впровадження в практичну діяльність технологій проведення скороченої лапаротомії, принципу проведення черговості операційних втручань, про що свідчать публікації науковців провідних клінік України [5].

Але невирішеними залишаються організаційні питання надання екстреної медичної допомоги постраждалим з тяжкою поєднаною травмою. Це підтверджується тим, що рівень смертності та летальності серед постраждалих залишається незмінним на всіх етапах надання їм допомоги. І, як вказують численні публікації, змінити цю тенденцію можливо за рахунок прийняття саме організаційних рішень. Питання реорганізації системи надання екстреної медичної

допомоги постраждалим з поєднаною травмою неможливо вирішити винятково в межах тільки хірургічної спеціальності і МОЗ України. Це мультидисциплінарна медична проблема та міжвідомча з точки зору прийняття організаційних рішень.

Отже, для створення ефективної системи надання екстреної медичної допомоги постраждалим необхідно розробити механізм створення єдиної системи надання екстреної медичної допомоги та регулювання її функціонування. Це передбачає підготовку проектів нормативно-правових актів з питань урегулювання відносин у сфері створення і функціонування єдиної системи в цілому та допомоги травмованим постраждалим як її невід'ємної складової. В інших країнах нормативно-правові документи приймаються на державному рівні з подання медичних асоціацій після їх ґрунтовного опрацювання відповідно до потреб галузі.

Важливим є впровадження уніфікованих технологій надання медичної допомоги медичним персоналом та немедичними фахівцями. Реалізація даного пункту передбачає розроблення та затвердження медико-технологічних стандартів (протоколів) надання екстреної медичної допомоги. При створенні протоколів необхідно дотримуватись міжнародних стандартів, оскільки в Україні сьогодні є важливими зобов'язання перед світовою спільнотою. Останні дослідження вказують, що захворюваність та смертність при травмі можуть бути зведені до мінімуму, якщо оцінку травмованого проводити відповідно до протоколів. Враховуючи швидке погіршення, яке може зустрічатись при прогресуванні травматичної хвороби, зусилля лікарів повинні бути спрямовані на прискорення початкової оцінки, реанімацію та лікування [6, 13, 14].

Вищевказане не можливо без остаточного визначення необхідності запровадження спеціальності «хірург — травми». Адже повинна бути чітка ланка надання допомоги на всіх етапах спеціалістами: догоспітальний етап (лікар з медицини невідкладних станів, фельдшер і/чи парамедик) — ранній госпітальний етап, відділення невідкладної медичної допомоги (лікар з медицини невідкладних станів/команда травми) — госпітальний етап (хірург травми). Важливим є чітке розуміння спеціалістами на всіх ланках своїх функцій, що забезпечить спадкоємність надання допомоги постраждалим. Саме це дозволить досягнути принципу «золотої години». На жаль, на даний момент затверджених сучасних стандартів (протоколів) надання екстреної медичної допомоги не має.

Одним з кроків до покращення надання екстреної медичної є допомоги рсорганізація структурних підрозділів та матеріально-технічної бази закладів охорони здоров'я. Для цього необхідно створити на базі приймальних відділень швидкої медичної допомоги та багатопрофільних лікарень відділення невідкладної медичної допомоги. Слід зазначити, що одним з компонентів відділення є кімната травми, укомплектована таким чином, щоб необхідна допомога постраждалим, включно проведення операційних втручань, виконувалась безпосередньо в ній.

Наступним компонентом є «центри травми», де сконцентровані всі основні фахівці для надання відповідної допомоги постраждалим. У нашій країні така система відсутня. На законодавчому рівні необхідно затвердити власне поняття «центр травми». Слід врахувати, що центр травми не є окремим лікувальним закладом, діяльність якого спрямована виключно на лікування травмованих пацієнтів. Це статус лікувального закладу, якому надається відповідний рівень залежно від діагностичних можливостей та фахового складу. Найкращі результати лікування хворих з тяжкою травмою отримані в тих лікувальних закладах, де травматологічні нейрохірургічні, хірургічні та реанімаційні відділення розташовані в одному корпусі і працюють як єдиний комплекс [10, 13].

В Україні найбільш пристосовані для лікування постраждалих з тяжкими пошкодженнями з позиції сучасних вимог — це лікарні швидкої медичної допомоги та обласні лікарні, які потенційно можуть бути центрами травми першого рівня, відповідно міські лікарні та центральні районні лікарні — центрами травми другого рівня, та районні лікарні — центрами третього рівня.

Слід зазначити, що, окрім основних відділень, розгорнутих у цих лікарнях (хірургічні, травматологічні, нейрохірургічні, відділення анестезіології-реанімації та інтенсивної терапії), для проведення повноцінного лікування в штатах лікарень є фахівці більш вузького профілю: шелепно-лицьової хірургії, судинної хірургії, окуліст, отоларинголог, ендокринолог, інфекціоніст, уролог, гінеколог, терапевт-кардіолог, лікар-ендоскопіст.

Виконання попереднього пункту неможливе без належного забезпечення закладів охорони здоров'я, що надають медичну допомогу, технікою та виробами медичного призначення, які необхідні для надання своєчасної та високоякісної допомоги.

Невирішеним питанням в Україні є питання медичного сортування. Процес сортування умовно поділяється на первинну (догоспітальну) і вторинну (госпітальну). Основна мета сортування — забезпечити максимальний обсяг медичної допомоги травмованому в залежності від тяжкості травми — доставити пацієнта до лікарні (центр травми), де йому нададуть максимальний обсяг допомоги. Для етапів сортування, особливо первинних, існують спеціально розроблені алгоритми. Особливо важливим є сортування при масових випадках, коли наявності ресурсів, як госпітального, так і догоспітального етапів, недостатньо для одночасного надання допомоги всім травмованим [14, 15].

Одним з проблемних питань є створення системи підготовки і перепідготовки медичних працівників з питань надання медичної допомоги, а також рятувальників і працівників, професійні обов'язки яких пов'язані з експлуатацією автомобільного, залізничного, водного та повітряного транспорту, військовослужбовців, розроблення та затвердження навчальних програм з підготовки і перепідготовки різних спеціалістів. За кордоном саме цьому надається велике значення. У переважній більшості на догоспітальному етапі функціонують бригади парамедиків (які проходять курс навчання тривалістю 1200 годин), які добре оснащені та володіють всіма необхідними навиками надання невідкладної допомоги. Крім того, невідкладну медичну допомогу надають при необхідності пожежники та поліцейські.

Необхідно реорганізувати кафедри екстреної медичної допомоги та медицини катастроф у вищих медичних навчальних закладах I-IV рівня акредитації, запроваджувати державний іспит за лікарською спеціальністю «медицина невідкладних станів». Розгляд питання щодо запровадження наукової спеціальності «медицина невідкладних станів та медицина катастроф» також є важливим питанням та потребує вирішення.

Висновок

Таким чином, покращення надання екстреної медичної допомоги, у тому числі і хірургічної, постраждалим з тяжкою поєднаною травмою можливе шляхом створення єдиної системи екстреної медичної допомоги, яка повинна реалізовуватися шляхом використання стандартизованих медичних технологій, оптимізації кількості бригад швидкої медичної допомоги та їх спеціалізації, перепрофілювання закладів охорони здоров'я на основі загальних науково

обґрунтованих організаційних принципах та міжнародних стандартах надання екстреної медичної допомоги з відповідним матеріально-технічним забезпеченням, професійною підготовкою, перепідготовкою медичних та немедичних працівників.

Література

1. Бендерук А.С., Хайновский Е.В., Малыш И.Р. Опыт организации центров экстренной медицины в промышленном регионе // Политравма — современная концепция оказания медицинской помощи. Мат. I Всеукр. научно-практ. конф. с международным участием (16-17 мая 2002 г.), Киев, УВМА. — 2002. — С. 11-12.
2. Москаленко В.Ф., Рошин Г.Г. и соавт. Концептуальные положения относительно развития и реформирования экстренной медицинской помощи // Украинский журнал экстремальной медицины им. Г.О.Можаева — 2001. — Т. 2., №2. — С. 7-11.
3. Орда А.М., Рошин Г.Г., Синельник С.В. Концепция государственной программы создания единой системы оказания экстренной медицинской помощи и определение основных шагов к ее реализации. Проблемные вопросы медицины неотложных состояний / Мат. симпозиума. 5-6 мая, 2007. — С. 3-4.
4. Кучерявченко В.В. Особливості перебігу гострого і раннього періодів травматичної хвороби у постраждалих із травмою печінки приполітравмі / В.В.Кучерявченко // Медицина сьогодні і завтра. — 2010. — №1. — С. 157-160.
5. Прогнозування перебігу травматичної хвороби у постраждалих з закритою поєднаною абдомінальною травмою як основний критерій для застосування тактики етапного хірургічного втручання / Я.Л.Заруцький [та ін.] // Клініч. хірургія. — 2011. — №1. — С. 66-68.
6. Рагимов Г.С. Способы остановки кровотечения при повреждениях печени и селезенки / Г.С.Рагимов // Хирургия. Журнал им. Н.И.Пирогова. — 2010. — №12. — С. 53-57.
7. Bochicchio G.V., Joshi M., Bochicchio K. et al. Incidence and impact of risk factors in critically ill trauma patients // World J. Surg. — 2006. — №30 (1). — P. 8-114.
8. Early predictors of massive transfusion in patients sustaining torso gunshot wounds in a civilian level I trauma center / C.J.Dente, B.H.Shaz, J.M.Nicholas et al. // J. Trauma. — 2010. — Vol. 68 (2). — P. 298-304.
9. Over reliance on computed tomography imaging in patients with severe abdominal injury: is the delay worth the risk? / M.D.Neal, A.B.Peitzman, R.M.Forsythe et al. // J. Trauma. — 2011. — Vol. 70 (2). — P. 84-278.
10. The abdominal compartment syndrome and the importance of decompressive re-laparotomy / R.Cirocchi, I.Barillaro, C.Boselli et al. // G. Chir.— 2010. — Vol. 31 (11-12). — P. 74-560.

11. Nathens A.B., Jurkovich G.J., MacKenzie E.J., Rivara F.P. A resource-based assessment of trauma care in the United States // J. Trauma. — 2007. — №53 (5). — P. 5-723.
12. Nash K., Zachariah B., Nitschmann J., Psencik B. Evaluation of the fast track unit of a university emergency department // J. Emerg. Nurs. — 2007. — №33. — P. 1420.
13. Masella C.A., Pinho V.F., Costa Passos A.D. et al. Temporal distribution of trauma deaths: quality of trauma care in a developing country // J. Trauma. — 2008. — №65 (3). — P. 8-653.
14. Helling T.S. Trauma care at rural level III trauma centers in a state trauma system // J Trauma. — 2007. — №62 (2). — P. 498-503.
15. Tien H.C., Spencer F., Tremblay L.N., Rizoli S.B., Brenneman F.D. Preventable deaths from hemorrhage at a level I Canadian trauma center // J. Trauma. — 2007. — №62 (1). — P. 6-142.

Г.Г.Рощин, С.Е.Гурьев, Н.Н.Барамия, В.Е.Крилюк. Нерешенные вопросы оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим с тяжелой сочетанной травмой. Киев, Украина.

Ключевые слова: экстренная медицинская помощь, пострадавшие, сочетанная травма.

Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим с тяжелой сочетанной травмой является важным вопросом хирургии в частности и здравоохранения в целом. В работе проанализированы состояние функционирования системы оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим в ведущих странах мира. Рассмотрены нерешенные вопросы системы экстренной медицинской помощи пострадавшим в Украине и возможные пути ее развития.

G.G.Roshchin, S.Ye.Guriev, N.N.Baramia, V.Ye.Kryliuk. Unresolved issues for emergency medical assistance to victims with severe combined trauma. Kyiv, Ukraine.

Key words: medical emergency, affected, concomitant injury.

Providing emergency medical assistance to victims with severe combined trauma of surgery is an important issue in particular and health in general. This paper analyzes the state of the system of emergency medical aid to victims in the leading countries of the world. Considered unresolved questions of emergency medical aid to victims in Ukraine and possible ways of its development.