

## НАДАННЯ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ТРАВМОВАНИМ В УКРАЇНІ. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

*Г.Г.Роцін, М.О.Стрельников, Я.С.Кукуруз, В.О.Крилюк*

Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф

Київ, Україна

---

На основі результатів аналізу вітчизняного та зарубіжного досвіду організації невідкладної медичної допомоги травмованим автопарки обґрунтують необхідність створення єдиної системи екстреної медичної допомоги в Україні та шляхи її реалізації в рамках затвердженої державної програми.

**Ключові слова:** *травма, екстремальна медична допомога, центри травми.*

---

### **Постановка проблеми**

Показник смертності від травм в Україні залишається стабільно високим у порівнянні з європейськими країнами і становив у 2009 р. 106,47 на 100 тис. населення, у тому числі від ДТП — 14,28 на 100 тис. населення, травмується більше 2 млн, з яких більше 365 тисяч чоловік залишається інвалідами, переважно працездатного віку. У загальній структурі смертності населення України смертність від зовнішніх причин з року в рік займає друге місце [1, 2, 5].

Рівень смертності від нещасних випадків в Україні втричі перевищує такі показники в європейських країнах [9]. Ситуація, яка склалася, має негативний вплив на соціальну й економічну (щорічні втрати внаслідок травматизму в Україні складають декілька мільярдів гривень) сферу і призводить до поглиблення демографічної кризи в Україні [3, 4, 6].

Вищезгадане обґрунтуете необхідність створення системного підходу до надання екстреної медичної допомоги травмованим в Україні.

У сучасних умовах поняття системи або системного підходу до лікування травмованих пацієнтів було визначене West та співавт. [8, 11]. Згідно з їх визначенням система екстремальної медичної допомоги травмованим визначається як уніфікований підхід до надання медичної допомоги травмованим пацієнтам, обов'язковими компонентами 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 щільноті населення, топографії і доступності необхідних ресурсів [7, 10, 13].

Існуюча організація швидкої медичної допомоги в Україні базується на трьох принципах:

1. Мінімальні витрати часу для надання необхідної медичної допомоги з моменту травми або захворювання на догоспітальному етапі.

2. Надання своєчасної спеціалізованої допомоги перш за все на госпітальному етапі.

3. Забезпечення спадкоємності допомоги на догоспітальному, госпітальному етапах та в спеціалізованих центрах.

Екстрена медична допомога населенню України на догоспітальному етапі надається системою закладів швидкої медичної допомоги (ШМД), пунктами (відділеннями) невідкладної медичної допомоги поліклінічних закладів, травматологічними пунктами.

На 1.01.2010 р. служба швидкої медичної допомоги України була представлена 998 закладами, у тому числі 96 самостійними станціями швидкої медичної допомоги та 902 відділеннями швидкої медичної допомоги, які входять до складу міських або районних лікарень.

Кількість виїзних бригад ШМД складала 3347 одиниць, або в середньому 0,72 бригади на 10000 населення (при нормативі 1,0 бригада на 10000 тис. населення). У структурі бригад ШМД численність лікарських становила 43,4%, фельдшерських — 56,6%.

У службі швидкої медичної допомоги працює 49847 фахівців, із них 7859 лікарів, 21268 середніх медичних працівників та 20720 іншого персоналу.

Протягом 2009 р. виїзними бригадами виконано 12972180 виїздів, що в середньому склало 282,2 виїздів на 1000 населення. У структурі виїздів на нещасні випадки та травми припадало 6,7% виїздів.

Середнє навантаження на одну бригаду складає 10,6 викликів на добу.

Оптимальне лікування постраждалих з тяжкою травмою забезпечується в тих лікувальних закладах, де травматологічні, нейрохірургічні

тічні, хіургічні і реанімаційні відділення розташовані в одному корпусі і працюють як єдиний комплекс [5, 12, 14].

У країнах СНД і Україні надання невідкладної медичної допомоги тяжкотравмованим пацієнтам на ранньому госпітальному етапі здійснюють декілька фахівців: хірурги, нейрохірурги, травматологи і ін., що неминуче призводить до затримки початку надання невідкладної медичної допомоги.

## ***Розв'язання проблеми***

В Україні, зважаючи на необхідність покращення надання невідкладної медичної допомоги травмованим, була прийнята постанова Кабінету Міністрів від 5 листопада 2007 р. №1290 «Про затвердження Державної програми створення єдиної системи надання екстремальної медичної допомоги на період до 2010 року». На виконання вищезгаданої постанови був прийнятий наказ Міністерства охорони здоров'я України №370 від 01.06.2009 «Про єдину систему надання екстремальної медичної допомоги», яким, зокрема, було затверджено:

1. Положення про систему надання екстремальної медичної допомоги.
2. Положення про відділення екстремальної медичної допомоги лікарні.
3. Порядок госпіталізації пацієнтів бригадами швидкої медичної допомоги до лікувально-профілактичних установ.
4. Порядок дій медичного персоналу швидкої медичної допомоги при ліквідації медичних наслідків надзвичайних ситуацій (масового враження людей).
5. Встановлений з 01.01.2010 р. норматив надання екстремальної медичної допомоги в межах 10-хвилинної транспортної доступності в містах і 20-хвилинної транспортної доступності в сільській місцевості з урахуванням численності і щільності населення, стану транспортних магістралей, інтенсивності руху транспорту.

Вищезгадані підходи до створення системи надання екстремальної медичної допомоги відповідають принципам, прийнятим у більшості країн світу. Слід враховувати, що система надання екстремальної медичної допомоги травмованим у цілому розглядається як підсистема надання невідкладної медичної допомоги в невідкладних випадках.

Відповідно до положення про систему надання екстремальної медичної допомоги система функціонує згідно з такими принципами:

- доступність медичної допомоги кожній фізичній особі, яка знаходиться в невідкладному стані;

- своєчасність і якість надання медичної допомоги;
- надання медичної допомоги як в щоденних умовах, так і в умовах надзвичайної ситуації;
- єдність медичної науки, освіти і практики, яка забезпечує динамічний розвиток й удосконалення системи.

Система передбачає використання новітніх стандартизованих медичних технологій, оптимізацію мережі лікувальних закладів, їх реорганізацію на основі єдиних науково обґрунтованих організаційних принципів і міжнародних стандартів надання екстреної медичної допомоги з відповідним матеріально-технічним забезпеченням, професійною підготовкою медичних працівників з питань надання екстреної медичної допомоги, а також рятувальників й інших фахівців, які беруть участь у ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій і не мають медичної освіти, працівників, професійні обов'язки яких пов'язані з автомобільним, залізничним, водним і повітряним транспортом.

Принципово новими компонентами, передбаченими нормативно-правовими актами, впровадження яких повинне поліпшити надання екстреної медичної допомоги травмованим, і які раніше не існували в Україні, є центри травми.

В Україні повинні функціонувати центри травми трьох рівнів. На даний момент основними лікувальними закладами, що надають невідкладну медичну допомогу травмованим в містах, є міські лікарні із загальнохірургічними (травматологічними, нейрохірургічними) відділеннями та лікарні ШМД [3].

Базовими лікувальними установами в сільській місцевості є центральні районні лікарні (ЦРЛ) та районні лікарні (РЛ).

Система лікувальних установ України має в своєму розпорядженні 55 обласних лікарень з ліжковим фондом 32237 ліжок, 619 міських лікарень з ліжковим фондом 117268 ліжок, 14 ЛШМД з ліжковим фондом 7270 ліжок, 472 ЦРЛ з ліжковим фондом 97838 ліжок.

Для надання кваліфікованої й спеціалізованої допомоги в більшості лікарнях є хірургічні, травматологічні і нейрохірургічні відділення, відділення інтенсивної терапії, анестезіології і реанімації.

Найбільш пристосовані для лікування постраждалих з тяжкими пошкодженнями з позиції сучасних вимог — це ЛШМД та обласні лікарні, які потенційно можуть бути за аналогією до вищезгаданих центрів травми першого рівня, відповідно міські і центральні районні лікарні — центри травми другого рівня і районні лікарні — третього рівня.

Новим компонентом системи є відділення невідкладної медичної допомоги, що мають наступну структуру:

1. Відділення повинне мати три окремі входи:

а) вхід для лікування хворих, доставлених санітарним транспортом швидкої медичної допомоги або вертольотом;

б) вхід для пацієнтів, які звертаються самостійно або госпіталізуються в плановому порядку;

в) вхід для хворих з інфекційними захворюваннями і контамінованих осіб (до ізольованого боксу, який облаштовується у разі відсутності в лікарні інфекційного відділення).

2. Відповідно до завдань і потужності лікарні відділення складається з таких медичних приміщень:

а) приміщення для очікування пацієнтів і їх супроводжуючих;

б) приміщення для реєстрації і диспетчерська;

в) приміщення сортування хворих;

г) приміщення для проведення інтенсивної терапії, куди входить реанімаційна палата;

г) приміщення для надання допомоги тяжкотравмованим, де можливе проведення операційних втручань, маніпуляцій і обстежень за життєвими показами;

д) лікарсько-медсестринський пост, розташований між приміщенням для проведення інтенсивної терапії і палатами з можливістю постійного візуального спостереження за цими зонами (обладнаний засобами зв'язку і моніторингу стану хворих).

3. Палати для пацієнтів, оснащені необхідним обладнанням для надання невідкладної медичної допомоги, проведення реанімаційних заходів та моніторингу життєвих показників пацієнта. Термін перебування у відділенні пацієнта не повинен перевищувати 24 години, відсоток ліжкових місць для перебування пацієнтів у відділенні (від 3% до 7% загального ліжкового фонду лікарні) визначається вирішенням територіальних органів управління охорони здоров'я.

У відділеннях невідкладної медичної допомоги повинен працювати висококваліфікований персонал, зокрема лікар з медицини невідкладних станів. Для підвищення кваліфікації персоналу для надання екстреної медичної допомоги травмованим у провідних клініках світу використовують програму ATLS (advance trauma life support), яку вперше в 1976 р. розробив хірург-ортопед Джеймс К.Стінер [10, 14].

Наступним принциповим положенням є те, що надання екстреної медичної допомоги травмованим ґрунтуються на виконанні певних дій (діагностика і лікування), передбачених стандартами [8].

В основі розробки стандартів лежить використання класифікації, яку розробив International Injury Scaling Committee (IISC) в 1969 р. Згідно з класифікацією, початкова оцінка і лікування травмованих пацієнтів залежить від механізму пошкодження (проникаюче або тупе) і стану геодинаміки (стабільний, нестабільний) [12].

При оцінці стану пацієнта використовуються такі шкали: Injury Severity Score (ISS) (оцінка тяжкості травми), Revised Trauma Score (RTS) (вдосконалена шкала травми), Emergency Trauma Score (оцінка невідкладної допомоги травмованим) і багато інших, які не тільки дають можливість оцінити загальний стан хворого, але і передбачити рівень летальності і багато інших параметрів [1, 9, 14].

## **Висновок**

Таким чином, створення системи надання екстреної медичної допомоги травмованим в Україні є важливою та актуальною проблемою. Це передбачає як реформування вже існуючих, так і впровадження принципово нових положень, що використовуються при наданні екстреної медичної допомоги постраждалим.

## **Література**

1. Бендерук А.С. Опыт организации центров экстренной медицины в промышленном регионе / А.С.Бендерук, Е.В.Хайновский, И.Р.Малыш / Политравма — современная концепция оказания медицинской помощи. Материалы I Всеукраинской научно-практической конференции с международным участием. 16-17 мая 2002 г. — К.: УВМА, 2002. — С. 11-12.
2. Глумчар Ф.С. Шок при травматических повреждениях / Ф.С.Глумчар, А.В.Макаров, Г.Г.Суслов, С.А.Дубров / Политравма — современная концепция оказания медицинской помощи. Материалы I Всеукраинской научно-практической конференции с международным участием. 16-17 мая 2002 г. — К.: УВМА, 2002. — С. 13-14.
3. Москаленко В.Ф. Концептуальные положения относительно развития и реформирования экстренной медицинской помощи / В.Ф.Москаленко, Г.Г.Рошин [и др.] // Украинский журнал экстремальной медицины им. Г.О.Можаева. — 2001. — Т. 2. — №2. — С.7-11.
4. Орда А.М. Концепция государственной программы создания единой системы оказания экстренной медицинской помощи и определение основных шагов к ее реализации / А.М.Орда, Г.Г.Рошин, С.В.Синельник / Проблемные вопросы медицины неотложных состояний: материалы симпозиума. 5-6 мая 2007 г. — С. 3-4.
5. Юрченко В.Д. Анализ эффективности оказания медицинской помощи пострадавшим с политравмой на госпитальном этапе / В.Д.Юрченко, Г.Г.Рошин, В.Е.Крылюк [и др.] // Украинский журнал экстремальной медицины им. Г.О.Можаева. — 2003. — №7. — С. 44- 46.

6. Государственная программа создания единой системы оказания экстренной медицинской помощи на Украине. Сборник научных работ Украинской военно-медицинской академии. — К., 2008.
7. A growing crisis in patient access to emergency surgical care. Chicago // American College of Surgeons, 2006.
8. Al Darrab A. How does fast track affect quality of care in the emergency department / A.Al Darrab, J.Fan, C.Ferandes [et al.] // Eur. J. Emerg. Med. — 2006. — Vol. 13. — P. 32-35.
9. Bochicchio G.V. Incidence and impact of risk factors in critically ill trauma patients / G.V.Bochicchio, M.Joshi, K.Bochicchio [et al.] // World J. Surg. — 2006. — Vol. 30. — P. 114-118.
10. Cudnik M.T. Level I versus Level II trauma centers: an outcomes-based assessment / M.T.Cudnik, C.D.Newgard, M.R.Sayre [et al.] // J. Trauma. — 2009. — Vol. 66. — P. 1321-1326.
11. Helling T.S. Trauma care at rural level III trauma centers in a state trauma system / T.S.Helling // J. Trauma. — 2007. — Vol. 62. — P. 498-503.
12. Mackenzie E.J. The national study on costs and outcomes of trauma / E.J.Mackenzie, F.P.Rivara, G.J.Jurkovich [et al.] // J. Trauma. — 2007. — Vol. 63(Suppl. 6). — P. 54-67.
13. Masella C.A. Temporal distribution of trauma deaths: quality of trauma care in a developing country / C.A.Masella, V.F.Pinho, A.D.Costa Passos [et al.] // J. Trauma. — 2008. — Vol. 65. — P. 653-658.
14. Tien H.C. Preventable deaths from hemorrhage at a level I Canadian trauma center / H.C.Tien, F.Spencer, L.N.Tremblay [et al.] // J. Trauma. — 2007. — Vol. 62. — P. 142-146.

*Г.Г.Рошин, Н.А.Стрельников, Я.С.Кукуруз, В.О.Крылюк. Оказание экстренной медицинской помощи травмированным в Украине. Перспективы развития. Киев, Украина.*

*Ключевые слова: травма, неотложная медицинская помощь, центры травмы.*

Учитывая результаты анализа отечественного и зарубежного опыта организации неотложной медицинской помощи при травме, авторы обосновывают необходимость создания единой системы экстренной медицинской помощи в Украине и пути ее реализации в рамках утвержденной государственной программы.

*G.G.Roshchin, M.O.Strelnikov, Y.S.Kukuruz, V.O.Krylyuk. Providing of emergency medical care to trauma patients in Ukraine. Perspectives of development. Kyiv, Ukraine.*

*Key words: trauma, trauma center, emergency medical aid.*

Was grown it the complex analyzes of the Ukrainian and foreign experience of organization of emergency medical aid for injured are provided the necessary of creating of Union system of emergency medical aid in Ukraine ma ways of this in State program.