

Лікування травм кінцівок Під час катастроф та конфліктів

РОЗДІЛ

КОНТЕКСТ



Метою перекладу цього посібника українською є забезпечення невідкладної освітньої підтримки українських лікарів. Ми вдячні за неоціненну підтримку хірургів з АО Trauma Ukraine, які присвячують себе цій невідкладній справі. Розділи книги будуть опубліковані українською окремо та послідовно, у порядку терміновості, щойно вони стануть доступними для публікації, щоб якнайшвидше надати вкрай необхідну інформацію. Додаткові розділи будуть опубліковані, щойно буде завершено їх переклад.

Повний текст посібника англійською можна знайти [ТУТ](#), а всі матеріали українською [ТУТ](#)

Докладено усіх можливих зусиль для підтвердження точності представленої інформації. Автори та видавець не несуть відповідальності за помилки, упущення, чи будь-які наслідки внаслідок застосування інформації з цієї книги, і не дають прямих гарантій чи припущень щодо актуальності, повноти чи точності змісту цієї публікації. Застосування цієї інформації залишається професійною відповідальністю практикуючого спеціаліста.

Секретаріат екстрених медичних команд ВООЗ долучився до концепції, дизайну, зустрічей, написання та редагування цієї роботи.

International Committee of the Red Cross
19, avenue de la Paix
1202 Geneva, Switzerland
T + 41 22 734 60 01 F + 41 22 733 20 57
E-mail: shop@icrc.org icrc.org
© ICRC, December 2016

Розробка цього посібника з польової медицини стала можливою завдяки гранту АО Foundation, Давос, Швейцарія.

Фото: ©ICRC, Cover page: Didier Revol

макет: АО Foundation, Давос, Швейцарія

перелік співавторів

ALAN KAY
HAYDAR ALWASH
AMANDA BAUMGARTNER-HENLEY
ANNETTE HOLIAN
ARNAUD DAGAIN
BARBARA RAU
CHRISTOPHER MULLIGAN
DAVID HELFET
DAVID NOTT
DÓNAL O'MATHÚNA
ELHANAN BAR-ON
ELON GLASSBERG
GUY JENSEN
HARALD VEEN
HUGO ORELLANA

IAN NORTON
INGA OSMERS
JANE WIEDLER
JOHAN VON SCHREEB
KRISTEN BLAIR
MICHAEL SCHUETZ
NELSON OLIM
NIEVES AMAT CAMACHO
PATRICK HÉRARD
RACHAEL CRAVEN
RAM SHAH
RICHARD GOSSELIN
STEFANIE HAUTZ
STEVE SCHWARTZ
WASEEM SAEED

перелік перекладачів (AO faculty, AO Trauma Ukraine)

KOSTIANTYN ROMANENKO

SUPPORT
VERONICA MALYTSKA

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ 6

РОЗДІЛ 1 КОНТЕКСТ 11

СОРТУВАННЯ (ТРИАЖ)	13
ФАЗИ КАТАСТРОФИ	14
ТЯГАР ХВОРОБИ ПІД ЧАС РАПТОВИХ КАТАСТРОФ	15
ЗЕМЛЕТРУСІВ, ЦУНАМІ ТА ПОВЕНЕЙ	16
ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я В НЕБЕЗПЕЧНИХ УМОВАХ	18
ФАКТОРИ ПАЦІЄНТА	21

РОЗДІЛ 2 BALLISTICS 23

BALLISTICS & ENERGY TRANSFER	25
BULLET WOUNDS	26
BLAST INJURIES	27
MANAGMENT	29

РОЗДІЛ 3 LOGISTICS, FIELD SUPPORT, AND TRAINING 31

LOGISTICS AND SELF-SUFFICIENCY	33
LOGISTICS STANDARDS	34
TRAINING FOR EMTS	36
CONSIDERATIONS FOR TRAINING	38

РОЗДІЛ 4 ANAESTHESIA AND PERIOPERATIVE CARE 39

INITIAL ASSESSMENT	41
PRE-OPERATIVE CARE	42
POST-OPERATIVE CARE	44
ANAESTHESIA	46
PAIN MANAGEMENT AND PATIENT RECORDS	47

РОЗДІЛ 5 DCS—ХІРУРГІЯ КОНТРОЛЮ ПОШКОДЖЕННЯ ТА РЕАНІМАЦІЯ 51

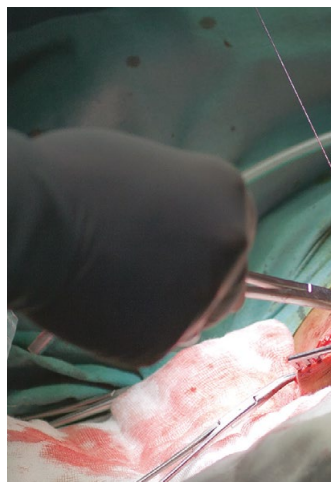
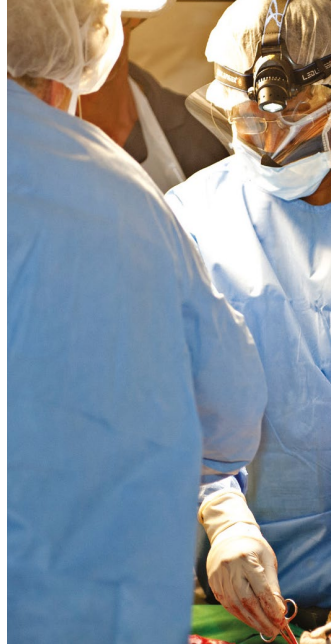
ПРИНЦИПИ ХІРУРГІЇ КОНТРОЛЮ ПОШКОДЖЕННЯ ТА РЕАНІМАЦІЇ	53
РЕАНІМАЦІЯ ТА ПЕРЕЛОМИ ТАЗУ	54
ЛІКУВАННЯ ТА ДІАГНОСТИКА	55
РОЗМІЩЕННЯ ПЕРЕДНЬОГО АЗФ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ТАЗУ	57

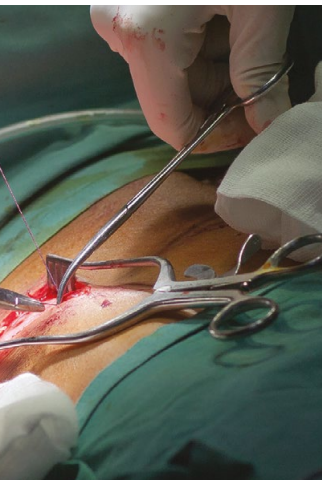
РОЗДІЛ 6 ТРАВМИ КІНЦІВОК 59

ЛІКУВАННЯ РАН	61
ХІРУРГІЯ РАН	62
ПОШАРОВИЙ ДЕБРИДМЕНТ РАНИ	63
ПОВ'ЯЗКИ	66

РОЗДІЛ 7 ЗАКРИТІ ПЕРЕЛОМИ 69

ЛІКУВАННЯ ЗАКРИТИХ ПЕРЕЛОМІВ	71
ГІПСОВА ІММОБІЛІЗАЦІЯ	73
СПОСТЕРЕЖЕННЯ ТА ДОГЛЯД ЗА ГІПСОВОЮ ПОВ'ЯЗКОЮ	76
ЗНЯТТЯ ГІПСОВОЇ ПОВ'ЯЗКИ	77
СКЕЛЕТНИЙ ВИТЯГ	78
ЛІКУВАННЯ ПЕРЕЛОМІВ У ДІТЕЙ	81
ПЕРЕВЕДЕННЯ ПАЦІЄНТА	82
ВІДКРИТА РЕПОЗИЦІЯ ТА ВНУТРІШНЯ ФІКСАЦІЯ ЗАКРИТИХ ПЕРЕЛОМІВ	83





РОЗДІЛ 8	
ВІДКРИТІ ПЕРЕЛОМИ	85
ДЕБРІДМЕНТ РАНИ	88
СТАБІЛІЗАЦІЯ ПЕРЕЛОМУ	89
ЗОВНІШНЯ ФІКСАЦІЯ ВІДКРИТИХ ПЕРЕЛОМІВ	92
ВЕДЕННЯ ВІДКРИТИХ ПЕРЕЛОМІВ	103
РОЗДІЛ 9	
КОМПАРТМЕНТ-СИНДРОМ ТА КРАШ-СИНДРОМ	109
ДІАГНОСТИКА КОМПАРТМЕНТ-СИНДРОМУ	111
ЛІКУВАННЯ КОМПАРТМЕНТ-СИНДРОМУ	112
КРАШ-СИНДРОМ	115
ЛІКУВАННЯ КРАШ-СИНДРОМУ В УМОВАХ РАПТОВОЇ КАТАСТРОФИ	116
РОЗДІЛ 10	
АМПУТАЦІЇ	119
АМПУТАЦІЯ НИЖНІХ КІНЦІВОК	121
СПЕЦІАЛЬНІ ТЕХНІЧНІ РІШЕННЯ	124
АМПУТАЦІЇ ВЕРХНІХ КІНЦІВОК	127
СПЕЦІАЛЬНІ РІШЕННЯ	128
УСКЛАДНЕННЯ АМПУТАЦІЇ	129
ОСНОВНІ ПОВІДОМЛЕННЯ ЩОДО АМПУТАЦІЇ	131
РОЗДІЛ 11	
BURNS	133
CLINICAL MANAGEMENT OF BURNS	135
SURGICAL MANAGEMENT OF BURNS	146
CHEMICAL AND ELECTRICAL BURNS	147
РОЗДІЛ 12	
ETHICS OF HEALTHCARE IN DISASTERS AND CONFLICTS	151
MAIN ETHICAL THEORIES	153
TOOLS TO DEAL WITH ETHICAL DILEMMAS	154
EMT GUIDING PRINCIPLES	155
RESEARCH ETHICS IN DISASTERS	156
РОЗДІЛ 13	
REHABILITATION	159
ACUTE CARE TREATMENT	162
SUB ACUTE TREATMENT	164
CHRONIC-LONG TERM TREATMENT	165
FAMILY INVOLVEMENT AND EQUIPMENT	167
ANNEX	169
ICRC ABCD INITIAL ASSESSMENT	
ICRC BURNS OVERVIEW	
ICRC THROMBOPROPHYLAXIS GUIDELINE	
ICRC TRIAGE	
ICRC FEMUR FRACTURE AND TRACTION	

перелік скорочень

Ампутація вище коліна	АВК
Щоденні види діяльності	ЩВД
Протипіхотна міна	ППМ
Протитанкова міна	ПТМ
Ударів за хвилину	УЗХ
Ампутація нижче коліна	АНК
Дихальні рухи за хвилину	ДРЗХ
Тромбоз глибоких вен	ТГВ
Відтерміноване первинне закриття	ВПЗ
Команда невідкладної допомоги	КНД
Вибуховий пристрій перфоруючої дії	ВППД
Суцільнометалева Оболонка	СМО
Шлунково-кишковий	ШК
Вогнепальна рана	ВПР
Саморобний вибуховий пристрій	СВП
Відділення інтенсивної терапії	ВІТ
Внутрішньо переміщена особа	ВПО
Міжнародний комітет Червоного Хреста	МКЧХ
Внутрішньовенно	В/В
Рівень свідомості	РС
Літри	Л
Інцидент із масовими жертвами	ІМЖ
Лікувальні заклади	ЛЗ

Міліметри ртутного стовпа	мм рт.ст.
Міністерство охорони здоров'я	МОЗ
Пов'язка негативного тиску	ПНТ
Неінфекційні захворювання	НІЗ
Нестероїдні протизапальні засоби	НПЗС
Відкрита репозиція та внутрішня фіксація	ВРВФ
Гіпсова пов'язка	ГП
Позиція безпечної іммобілізації	ПБІ
Напів Оболонкова	НО
Сульфадіазин срібла	СДС
Розщеплений шкірний трансплантат	РШТ
Стандартна операційна процедура	СОП
Раптова катастрофа	РК
Синдром системної запальної реакції	ССЗР
Загальна площа поверхні тіла	ЗППТ
Трансесамова кислота	ТК
Черепно-мозкова травма	ЧМТ
Об'єднані Нації	ОН
Виділення сечі	ВС
Мобільний Банк Крові	МБК
Зброя масового ураження	ЗМУ
Всесвітня організація охорони здоров'я	ВООЗ



КОНТЕКСТ

СЦЕНАРІЙ
СОРТУВАННЯ (ТРІАЖ)
ФАЗИ КАТАСТРОФИ
ТЯГАР ХВОРОБИ ПІД ЧАС РАПТОВИХ КАТАСТРОФ
ЗЕМЛЕТРУСІВ, ЦУНАМІ ТА ПОВЕНЕЙ
ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я В НЕБЕЗПЕЧНИХ УМОВАХ
ФАКТОРИ ПАЦІЄНТА

РЕКОМЕНДОВАНІ РЕСУРСИ

ЛІТЕРАТУРА

СЦЕНАРІЙ

Ви нещодавно сформували КНД 2 типу в зоні землетрусу, і невдовзі після основного землетрусу стався значний повторний підземний поштовх.

Ви, Ваша команда, Ваші споруди та обладнання залишилися неушкодженими. Районний санітарний лікар дзвонить та попереджає вашу команду про те, що до вашої установи буде направлено від 25 до 50 постраждалих.

Як підготуватися до масового надходження пацієнтів?



Рис. 1. Співробітники МКЧХ допомагають пацієнтам у приймальній зоні лікарні (МКЧХ)

 ТИП 1	• КНД 1 типу повинні бути готові до лікування великої кількості пацієнтів. • Необхідно застосовувати визнану систему оцінки тяжкості ушкодження для виявлення тих, хто потребує першої допомоги для порятунку життя, виконання ургентних чи неургентних оперативних втручань, та лікування незначних ушкоджень. • Категорія «пацієнт, який очікує» має застосовуватися за погодженням з міністерством охорони здоров'я і за можливості.
 ТИП 2	• КНД 2 типу займається хірургічним сортуванням (тріажем) та ідентифікацією пацієнтів з наявністю медичних чи акушерських станів, які загрожують життю. • КНД повинна мати можливість відповідним чином сортувати біля 200 випадків щодня. • КНД повинна мати план для ситуацій із надходженням надмірної кількості постраждалих і можливість організувати їх відправлення до вищих рівнів допомоги.
 ТИП 3	• КНД 3 типу повинні берегти ресурси для надходження постраждалих з інших закладів. • КНД 3 типу зобов'язані також берегти ресурси для лікування пацієнтів, які звертаються самостійно. • Метод сортування із залученням наявних спеціалістів має бути доступним для сортування складних пацієнтів, направлених до закладу 3 типу

МОЖЛИВІ СКЛАДНОЩІ

Сортування в установах 3 типу є складним і часто займає багато часу. Цим мають керувати спеціалісти, інакше заклад буде швидко переповнений випадками, які не підходять для спеціальної допомоги закладів 3 типу.

СОРТУВАННЯ (ТРИАЖ)

ТЕРМІНОЛОГІЯ

Використання спільної мови важливе для ведення документації та спілкування, особливо під час організації перевезень пацієнтів. Наведені нижче категорії є широко прийнятою системою сортування.

- » **Категорія 1:** Негайне медичне або хірургічне лікування
- » **Категорія 2:** Пацієнти, які можуть зачекати
- » **Категорія 3:** Пацієнти, які очікують на амбулаторну допомогу
- » **Категорія 4:** Пацієнти без надії на виживання, незалежно від наданої допомоги

РОЗПОВСЮДЖЕННІ ПОМИЛКИ ПІД ЧАС СОРТУВАННЯ

Сортування ніколи не буває легким завданням, але в суворих умовах може ускладнюватися додатковими проблемами залежно від місцевих обставин.

- » **Культурні:** Різні культури мають різні цінності. Наприклад, для деяких культур турбота про померлих є більш важливою, ніж турбота про поранених.
- » **Етичні:** Поняття про ненадання медичної допомоги постраждалим з гострою травмою може бути незручним для багатьох лікарів з країн із високим рівнем доходів, які звикли надавати допомогу всім або майже всім пацієнтам. Крім того, не слід забувати, що ці ситуації можуть бути дуже неприємними і для місцевого населення
- » **Ситуаційні тиски:** При прийнятті рішень стосовно сортування на спеціалістів-медиків можуть тиснути лідери місцевих спільнот, збройних угруповань чи інші впливові особи
- » **Логістика:** Навіть у добре оснащених закладах із навченим персоналом робота у місцях сортування часто відбувається хаотично, з обмеженими можливостями щодо поваги для людської гідності. Не слід надавати первинне лікування на ділянках сортування.



Рис. 2. Співробітники МКЧХ навчають місцевих працівників сортуванню та скеруванню для роботи у ситуаціях з масовими жертвами (МКЧХ).

ФАЗИ КАТАСТРОФИ

ТЕРМІНОЛОГІЯ

Не варто розподіляти особливості РК за хронологічною послідовністю їх виникнення, оскільки фази РК зазвичай накладаються одна на одну. Країна з більш розвиненою системою охорони здоров'я зможе досить швидко відновити певний рівень надання медичної допомоги, а країна з менш розвиненою системою охорони здоров'я може потребувати набагато більше часу та допомоги для відновлення своєї роботи після РК подібного масштабу.

Тому фази катастроф корисно розглядати з урахуванням стану постраждалої країни та суспільства.

» ФАЗА 1

Стан до події: неможливо оцінити ступінь шкоди від події для суспільства без порівняння із станом суспільства до події, тобто із так званим вихідним рівнем. На цьому етапі описується існуюча інфраструктура, наявні небезпеки, профіль населення, культура, економіка та засоби безпеки.

» ФАЗА 2

Подія: фаза події фіксує безпосередню подію, як би довго вона не тривала. Подія може бути короткотривалою, наприклад, землетрус, або довготривалою, наприклад, громадянська війна.

» ФАЗА 3

Структурні пошкодження: ця фаза включає фізичні пошкодження конструкцій та ушкодження людей. Як і фаза 2, вона може бути короткочасною, як при землетрусі, або тривалою, як при повені. Ось чому настільки проблематично описувати ці події, спираючись на часові рамки.

» ФАЗА 4

Функціональні пошкодження: ця фаза охоплює всі зміни, що розвинулись внаслідок події протягом перших трьох фаз. Яскравим прикладом є збільшення кількості опіків після РК, оскільки функціональне пошкодження інфраструктури призводить до збільшення кількості випадків приготування їжі на відкритому вогні.

» ФАЗА 5

Надання допомоги: фаза, пов'язана із подоланням наслідків структурних та функціональних пошкоджень, насамперед, шляхом забезпечення безпеки, води, їжі, житла, санітарних заходів та медичної допомоги.

» ФАЗА 6

Відновлення: ця фаза пов'язана із відновленням рівня функціонування постраждалого населення до стану, який передував події, а не просто з полегшенням негайного болю та страждань.

ТЯГАР ХВОРОБИ ПРИ РАПТОВИХ КАТАСТРОФАХ

Залежно від ситуації КНД можуть очікувати на різні типи ушкоджень серед постраждалих. Розуміння ситуації на місцях і тягара хвороб, який вона створює, є вирішальним для планування будь-якого втручання. Великі хвилі пацієнтів можуть утворюватися як внаслідок катастроф (наприклад, землетрусів), так і конфліктів (короткострокові цільові військові операції або терористичні атаки). На противагу цьому, такі ситуації, як тривалі конфлікти (затяжна громадянська війна) або катастрофи (посуха, яка призводить до голоду), можуть створити стабільний довгостроковий потік пацієнтів. Основна мета Ініціативи ВООЗ щодо КНД полягає в тому, щоб допомогти урядам та медичним працівникам у забезпеченні відповідного типу медичних потужностей, яких вимагає ситуація. Найкраще це можна зрозуміти, подумавши про хвилеподібний тягар хвороби.

» ХВИЛЯ 1

Доба 1–3 – Ця хвиля охоплює багато травм голови, шиї, грудної клітки та живота, які швидко закінчуються летальним результатом без втручання. Навряд чи міжнародні КНД зможуть втрутитися на цьому етапі. Захист населення під час цієї хвилі в першу чергу досягається шляхом підвищення стійкості національних систем охорони здоров'я та реагування місцевих або, можливо, регіональних КНД.

» ХВИЛЯ 2

Доба 4–20 – Ця хвиля складається з травм, які не становлять безпосередньої загрози життю, і більшість з них припадає на кінцівки. Ця група постраждалих найбільша. Відповідні місцеві або регіональні КНД повинні бути готові надати допомогу не тільки цим хворим, але й тим, хто потребує інших невідкладних хірургічних втручань, зокрема, при абдомінальних патологіях чи кесарських розтинках.

» ХВИЛЯ 3

Ця хвиля насправді починається з першого дня, але досягає свого піку пізніше. До неї входять інфекційні захворювання внутрішньо-переміщених осіб (ВПО), а також неінфекційні захворювання (НІЗ) та проблеми психічного здоров'я, з якими стикається населення в ході відновлення після РК, і усе це потребує збільшення можливостей системи охорони здоров'я. **Для КНД неприпустимо приїжджати тільки для виконання оперативних втручань, не маючи планів боротьби з ендемічними та інфекційними захворюваннями та їх ускладненнями.**

» ХВИЛЯ 4

Ця хвиля різниться у часі залежно від потреб системи охорони здоров'я стосовно ураженого населення у Фазі 1. Хвиля 4 стосується фонових потреб населення у лікуванні хірургічної і онкологічної патології, а також неінфекційних захворювань, які залишилися невирішеними через РК.

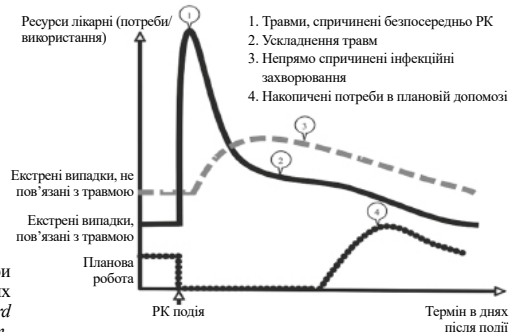


Рис. 3. Хвилі тягара хвороб під час катастрофи зображені як ресурси лікарні, необхідні на відповідних часових проміжках. (von Schreeb J, Riddez L, Samnegård H, Rosling H. Foreign field hospitals in the recent sudden-onset disasters in Iran, Haiti, Indonesia, and Pakistan. *Prehospital and disaster medicine* 2008; 23(02): 144-51.)

ЗЕМЛЕТРУС

Землетруси є одними з найбільш резонансних подій, на які може реагувати КНД. Відносна непередбачуваність землетрусів у поєднанні з очевидним руйнуванням будівель та інфраструктури призводить до широкого висвітлення цих подій та значної реакції на них. Надзвичайно важливо, щоб КНД розуміли, які потреби та обмеження спричиняють землетруси, коли вирішують, чи реагувати на ці події.

- » Пацієнто-навантаження та вимоги до КНД можуть значно відрізнятися в залежності від ступеня підготовленості суспільства до події.
- » Показник смертності від загальної кількості травм, отриманих під час землетрусів, відносно низький: приблизно 1 смерть на кожні 3 травми. Це означає, що адекватне лікування ран і переломів може призвести до зниження захворюваності та смертності.
- » Жертви землетрусу часто отримують травми розчавлення, внаслідок яких може розвинути краш-синдром. Їх ведення може створювати певні проблеми, особливо для лікарів, які не мають достатнього досвіду роботи з такими типами травм. Для їх лікування може знадобитися проведення інтенсивної терапії або навіть діалізу.
- » Обвалення конструкцій, викликане землетрусами, змінює характер вимог до КНД. Якщо медичні заклади знищені, значно збільшується попит на більш досконалі, повністю самодостатні КНД 2 і 3 типу.



Рис. 4. МКЧХ та команда Червоного Хреста Гаїті досліджують пошкодження після землетрусу на Гаїті (МКЧХ)

МОЖЛИВІ СКЛАДНОЩІ

Розгортання хірургічних ресурсів за межами двотижневого вікна після катастрофи навряд чи допоможе населенню, ймовірно збільшить навантаження на місцеву інфраструктуру та може відвернути необхідні ресурси від місцевої системи охорони здоров'я або відбудови.

ЦУНАМІ

- » Цунамі формують зовсім іншу ситуацію, ніж землетруси, і мають набагато вищий коефіцієнт смертності.
- » Відносно невелика кількість травмованих пацієнтів означає, що потрібно менше хірургічних бригад. Однак можуть знадобитися інші типи КНД, наприклад, медичні бригади або громадські бригади охорони здоров'я.
- » Потреба в хірургічному лікуванні після цунамі зазвичай зосереджується на ушкодженнях м'яких тканин та інфекціях, отриманих під час події, або безпосередньо після неї. Стан цих ран погіршується через постійний вплив підвищеної вологості та забрудненого середовища.
- » Якість надання місцевої хірургічної допомоги можна поліпшити завдяки КНД, які спроможні розгортати тимчасові споруди, поки місцеві структури відновлюються, оскільки значні структурні пошкодження можуть бути спричинені або самим цунамі, або землетрусом. Однак не слід вважати, що така потреба існує, якщо уряд приймаючої країни не надіслав конкретний запит.

ПОВЕНІ

- » Потреба в хірургічній допомозі та фактори, які визначають найбільш цінні типи КНД, великою мірою залежать від причини повені, стану медичних закладів та швидкості повені.



Рис. 5. Волонтери МКЧХ шукають жертв цунамі (МКЧХ).

ЗБРОЙНИЙ КОНФЛІКТ

- » Поранення, отримані під час збройного конфлікту, мають специфічну епідеміологію і вимагають застосування принципів лікування, які іноді відрізняються від цивільної практики.
- » На відміну від РК, коли багато або всі пацієнти отримують поранення одночасно, при збройних конфліктах надходження пацієнтів може відбуватися постійно, а їх кількість буде зменшуватись або збільшуватись залежно від ситуації на місці.
- » Середовище у зонах конфлікту несприятливе, важке і швидкозмінне. Воно може обмежувати можливості КНД щодо облаштування місць надання медичної допомоги та її обсягу.
- » Багато хірургів проходять навчання у великих медичних установах, які не мають можливості переведення пацієнтів до установ більш високого рівня. Хірургічне лікування у зонах конфлікту часто складається з низки оперативних втручань, які виконуються послідовно на різних етапах та рівнях допомоги відповідно до ресурсів і принципів хірургії контролю пошкодження.
- » Професіоналізм, розумне судження, здоровий глузд та адаптивність є ключовими факторами успішного надання допомоги при проведенні хірургічного лікування як в умовах збройного конфлікту, так і в умовах усіх типів РК.
- » Хоча закони та принципи, які регулюють надання допомоги під час збройного конфлікту, можуть бути достатньо складними, дії гуманітарних суб'єктів у цих ситуаціях мають керуватися двома простими принципами:
 - Слід завжди поважати гідність усіх людей без будь-якої дискримінації;
 - Слід зробити все можливе, щоб полегшити страждання тих, хто не бере участі в конфлікті або втратив боєздатність чи працездатність через хворобу, поранення чи полон.

ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я В НЕБЕЗПЕЧНИХ УМОВАХ

- » Женевські конвенції захищають медичні установи та персонал. Проте у нещодавніх конфліктах спостерігається різке збільшення нападів на медичних працівників та заклади. Внаслідок цього знищуються необхідні ресурси для населення, яке потребує лікування, а заповнення таких прогалин ускладнюється для постачальників послуг у майбутньому.
- » Мінімальні стандарти вимагають, щоб КНД забезпечували своїм фахівцям безпечне середовище для роботи та встановлювали систему управління ризиками у сфері безпеки.
- » Національні КНД та медичні працівники, іноді з дистанційною підтримкою, можуть бути єдиними надавачами допомоги в ситуаціях дуже високого ризику.



Рис. 6. Головна лікарня в Алеппо після бомбардування. (МКЧХ)



Рис. 7. Інфекція м'яких тканин при діабетичній стопі (Norton)

СЦЕНАРІЙ

Ви перебуваєте у КНД типу 2, розгорнутому в країні, яка постраждала від цунамі чотири дні тому. На території, де розташована ваша лікарня, досі залишається велика кількість стоячої води.

До вас надходить 67-річний чоловік з явними ознаками судинної патології та цукрового діабету та з інфікованою раною на гоміліці.

- » Які конкретні аспекти стану цього пацієнта викликатимуть у вас занепокоєння з огляду на контекст катастрофи?
- » Як має змінитися ваша лікувальна тактика з урахуванням ймовірних порушень функціонування системи охорони здоров'я в країні, в якій ви працюєте?



- КНД типу 1 повинні бути здатними самостійно лікувати незначні загострення хронічних захворювань, які потребують термінової допомоги в амбулаторних умовах.



- КНД типу 2 повинні бути готовими самостійно лікувати різкі загострення хронічних захворювань, які потребують стаціонарного лікування.



- КНД типу 3 повинні бути готовими самостійно лікувати різкі загострення хронічних захворювань, які потребують реанімаційних заходів, відповідно до звичайних стандартів та ситуації в країні.

ФАКТОРИ ПАЦІЄНТА

- » Належний догляд за пацієнтами вимагає вміння спілкуватися. Для обговорення всіх хірургічних втручань і клінічного ведення слід спілкуватися мовою пацієнта.
- » Виявлення представників місцевого населення або підбір членів виїзної команди, які розмовляють місцевими мовами, важливі для забезпечення безпечного й етичного догляду за пацієнтами.
- » У суворих умовах родичі пацієнтів виконують багато функцій, які у країнах із високим рівнем доходу забезпечує сестринський персонал.
- » Важливо наочно продемонструвати цим родичам, як доглядати за пацієнтом. Часто можуть бути корисними графічні інструкції, особливо у випадках присутності мовних бар'єрів.
- » Такі завдання, як догляд за тиском, підняття кінцівок, пересування, туалет, їжа та пиття, ймовірно потребуватимуть допомоги родичів, особливо для пацієнтів, які перебувають на скелетному витягуванні

МОЖЛИВІ СКЛАДНОЩІ

- Під час перекладу близький родич пацієнта може висловлювати не думки пацієнта, а свої особисті думки
- Не рекомендовано залучати до перекладу дитину, оскільки частина інформації може бути втрачена під час перекладу, і оскільки це може зашкодити дитині



Рис. 8. Пацієнти в лікарняній палаті. (МКЧХ)

НЕІНФЕКЦІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ

Частка тягаря неінфекційних захворювань (НІЗ) у світі зростає. РК або конфлікти можуть призвести до загострення НІЗ через руйнування інфраструктури системи охорони здоров'я, переміщення, втрату житла та травми, від яких пацієнтам із супутніми захворюваннями може бути важче відновитися. Міжвідомча оперативна група ООН розділяє вирішення цих питань на дві фази реагування.

» ПЕРШІ 30-90 ДІБ

Основна увага в лікуванні має бути зосереджена на станах, які загрожують життю, або тяжких симптомах

» ПІСЛЯ 90 ДІБ

Слід починати розширювати лікування для охоплення підгострих та хронічних станів. Це може передбачати перехід від хірургічних КНД до КНД, які доповнюють первинну ланку системи охорони здоров'я на час її відновлення.

ПРИНЦИПИ ЛІКУВАННЯ НІЗ

Під час катастрофи не слід забувати про НІЗ. Ці стани можуть призвести до збільшення захворюваності та смертності, якщо вони посилюються через стрес або травму. Завданнями лікування НІЗ під час первинного реагування є:

- » **Забезпечення лікування шляхом перенаправлення пацієнта або стабілізації його стану.** Стандартні операційні процедури (СОП) повинні містити процеси виявлення пацієнтів, які потребують паліативної допомоги та знеболювання.
- » **Забезпечення ідентифікації пацієнтів з НІЗ, для яких переривання лікування може бути смертельним або критичним.** До цієї групи входять пацієнти, які потребують діалізу, хворі на діабет 1 типу, пацієнти після проведення трансплантації органів, або пацієнти з механічними клапанами серця
- » **Уникайте раптового припинення лікування** та визначайте пріоритети для використання ресурсів.
- » **Необхідно визначити медичні клініки первинної ланки для проведення сортування та лікування якомога більшої кількості проявів НІЗ.** Відновлення роботи на рівні КНД типу 1 дозволить КНД типу 2 і 3 лікувати решту пацієнтів з хірургічною патологією або складними медичними проблемами.

ОСОБЛИВІ СТАНИ

ХРОНІЧНЕ ОБЛІТЕРУЮЧЕ ЗАХВОРЮВАННЯ АРТЕРІЙ

- » Завжди оцінюйте та реєструйте стан судин стопи або гомілки перед проведенням дебрідменту рани нижньої кінцівки. Якщо пацієнт з хронічною ішемією гомілки надійшов до вас із раною, очищення рани слід проводити дуже обережно. Процес загоєння у таких пацієнтів може бути дуже повільним.

РЕКОМЕНДОВАНІ РЕСУРСИ

1. von Schreeb J, Riddez L, Samnegård H, Rosling H. Foreign field hospitals in the recent sudden-onset disasters in Iran, Haiti, Indonesia, and Pakistan. *Prehospital and disaster medicine* 2008; 23(02): 144-51.

ЛІТЕРАТУРА

1. Birnbaum ML, Daily EK, O'Rourke AP. Research and Evaluations of the Health Aspects of Disasters, Part III: Framework for the Temporal Phases of Disasters. *Prehospital and Disaster Medicine* 2015; 30(6): 628-32.
2. Bar-On E, Abargel A, Peleg K, Kreiss Y. Coping with the challenges of early disaster response: 24 years of field hospital experience after earthquakes. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness* 2013; 7(05): 491-8.
3. Gerdin M, Wladis A, von Schreeb J. Foreign field hospitals after the 2010 Haiti earthquake: how good were we? *Emergency Medicine Journal* 2013; 30(1): e8-e.
4. Naji EK, Kelen GD, Armenian HK, Oganessian A, Jones NP, Sivertson KT. The 1988 earthquake in Soviet Armenia: a case study. *Annals of Emergency Medicine* 1990; 19(8): 891-7.
5. Chambers AJ, Champion MJ, Courtenay BG, Crozier JA, New CH. Operation Sumatra Assist: surgery for survivors of the tsunami disaster in Indonesia. *ANZ Journal of Surgery* 2006; 76(1-2): 39-42.
6. Norton I, Von Schreeb J, Aitken P, Herard P, Lajolo C. Classification and minimum standards for foreign medical teams in sudden onset disasters. Geneva: World Health Organization 2013.
7. Herard P, Boillot F. Triage in surgery: from theory to practice, the Medecins Sans Frontières experience. *International Orthopaedics* 2013; 37(8): 1429-31.
8. Trelles M, Stewart BT, Kushner AL. Attacks on civilians and hospitals must stop. *The Lancet Global Health* 2016.
9. Giannou C, Baldan M. War surgery: Working with limited resources in armed conflict and other situations of violence, Volume 1. Geneva: International Committee of the Red Cross; 2009.
10. Noncommunicable Diseases in Emergencies. 2016. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204627/1/WHO_NMH_NVI_16.2_eng.pdf (accessed 1 November 2016).
11. Demaio A, Jamieson J, Horn R, de Courten M, Tellier S. Non-communicable diseases in emergencies: a call to action. *PLoS Currents Disasters* 2013.

AO Resources: <https://www.aofoundation.org/who-we-are/about-ao/disaster-response/resources-in-ukrainian>

