

**СМЕРТЬ ТА ІНВАЛІДНІСТЬ У РЕЗУЛЬТАТІ НЕЩАСНОГО ВИПАДКУ:
ЗНЕХТУВАНА ЕПІДЕМІЯ СУЧАСНОГО СУСПІЛЬСТВА**

Підготовлено
КОМІТЕТОМ ІЗ ТРАВМИ ТА ШОКУ
ВІДДІЛЕННЯ МЕДИЧНИХ НАУК
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК
НАЦІОНАЛЬНА НАУКОВО-ДОСЛІДНА РАДА

Вашингтон, О.К., вересень 1966 р.

Переклад здійснено ГО «Захист Патріотів» з метою поширення знань про екстрену медицину та невідкладну допомогу. Не для комерційних цілей.

ПЕРЕДМОВА

Протягом останніх трьох років комітети з травми, шоку та анестезії, а також спеціальні робочі групи Відділення медичних наук, Національної академії наук, Національної науково-дослідницької ради спільно з представниками великої кількості організацій розглянули поточний стан першої медичної допомоги та екстреної медичної допомоги потерпілим від травм спричинених нещасними випадками. Ці дослідження включають огляди служб швидкої медичної допомоги, системи голосової комунікації, відділення екстреної допомоги та відділення інтенсивної терапії лікарень; оцінку сучасних досліджень шоку, травм і реанімації; перегляд підручника з першої допомоги Американського Національного Червоного Хреста; підготовка строгого викладу про проведення серцево-легеневої реанімації; та участь у дослідженнях катастроф. Цей документ зібрав підсумки цих обговорень та низку рекомендацій спрямованих на зменшення кількості смертей та інвалідності в результаті нещасних випадків.

ЗМІСТ

Передмова	1
Вступ	5
Масштаби проблеми	8
Смертність	8
Інвалідність	9
Витрати	9
Навантаження на медичну систему	9
Попередження нещасних випадків	10
Екстрена перша допомога та догляд	12
Перша допомога	12
Швидка допомога	13
Зв'язок	16
Відділення екстреної допомоги	18
Акредитація та категоризація відділень екстреної допомоги	19
Розширена перша допомога	21
Обмежені заклади екстреної допомоги	21
Головні заклади екстреної допомоги	21
Заклад екстреної допомоги комбінований із центром дослідження травми	22
Взаємовідносини між відділенням екстреної допомоги і відділенням інтенсивної терапії	23
Розвиток реєстру травми	23
Госпітальні комітети травми	24
Одужання, недієздатність та реабілітація	25
Медично-юридичні проблеми	25
Розтин жертви	27
Лікування травми в умовах природних лих	28
Дослідження травм	30
Поточний стан підтримки досліджень	30
Потенціали у фундаментальних та клінічних розробках	31
Спеціалізовані центри з клінічних досліджень шоку та травми	32
Спеціальні рекомендації	35
Список використаних джерел	38

ВСТУП

У 1965 році 52 мільйони ушкоджень у результаті нещасних випадків спричинили смерть 107,000 людей, тимчасову інвалідність у понад 10 мільйонів людей і завдали непоправної шкоди 400,000 американських громадян вартістю приблизно 18 мільярдів доларів. Ця обділена увагою епідемія сучасного суспільства є найважливішою проблемою охорони здоров'я нації. Це перша причина смерті в першій половині періоду життя людини.

Незважаючи на те, що 49,000 смертей в 1965 році були пов'язані з дорожньо-транспортними пригодами, ще більша кількість людей загинули від нещасних випадків на робочому місці, вдома, в інших видах транспорту, у громадських будівлях, під час активного відпочинку тощо.

Громадська байдужість до зростаючої кількості загиблих у результаті нещасних випадків повинна трансформуватися в програму дій з ефективним керівництвом. Цього можна досягти з допомогою тих самих методів, що використовуються для подолання поліомієліту чи інших епідемій, для боротьби з раком, хворобами серця та психічними захворюваннями. Державні та волонтерські організації мобілізуються аби запобігти й лікувати вроджені дефекти, м'язову дистрофію, склероз та параліч. Такі погоджені активні дії були вироблені завдяки проведенню національних конференцій на рівні виконавчої влади, виділення коштів Конгресом, об'єднання ресурсів громадських та професійних груп через безплатні медичні установи, розширення досліджень та впровадження програм на регіональному та місцевому рівнях. Основою цього уніфікованого підходу є наділення кожного громадянина тими засобами, з допомогою яких він може задовольнити первісне бажання служити своїм співгромадянам. Смерть та інвалідність унаслідок нещасних випадків також можуть бути поборені такими погодженими діями.

Цей звіт узагальнює сучасну практику та недоліки на різних рівнях екстреної допомоги. Найважливіші аспекти, що вимагають негайних рішень, є:

- Громадськість не бентежить масштабність проблеми смертності та травм отриманих унаслідок нещасних випадків.
- Мільйони людей не мають знань з основ надання першої допомоги.
- Мало людей належним чином навчені сучасним методам серцево-легеневої реанімації, прийманню пологів чи іншим заходам по збереженню життя, проте такі навчання мають пройти кожен член бригад швидкої та рятувальних служб, поліцейський, пожежник, парамедик та працівник підприємств із ризикованим виробництвом.
- Місцеві політичні органи нехтують своєю відповідальністю щодо надання оптимальної екстреної медичної допомоги.
- Дослідження травми не підтримуються та не визнаються в Національному інституті охорони здоров'я на рівні, що відповідає їхній значущості як четвертої основної причини смертності та першочергової причини інвалідності.
- Потенціал Програм з Охорони громадського здоров'я США щодо запобігання надзвичайних ситуацій та надання екстреної медичної допомоги ще не до кінця використаний.
- Не вистачає даних, за якими можна визначити кількість осіб, чиє життя втрачено, або травми ускладнилися через неправильні дії під час порятунку або

надання першої допомоги, відсутність лікарів на місці події, непридатні машини швидкої допомоги з неадекватним обладнанням та відсутністю підготовки персоналу, відсутністю контролю за трафіком, або відсутністю засобів голосового зв'язку.

- Вертолітна швидка допомога не була адаптована до цивільних потреб у мирний час.
- Приймальні відділення лікарень переповнені, деякі є застарілими, а в деяких не проводяться систематичні огляди, на яких базуються вимоги щодо місць, обладнання чи персоналу для нинішніх, а тим більше майбутніх потреб.
- Ґрунтовні дослідження шоку та травм недостатньо підтримуються.
- Медичні та оздоровчі установи не змогли об'єднати зусилля, щоби застосувати вже наявні знання задля посилення лікування травм, просвіщати громадськість та інформувати Конгрес.

Конкретні рекомендації витікають з обговорень різних рівнів екстреної допомоги. Основні кроки до загальної державної стратегії включають:

ПРОВЕДЕННЯ НАЦІОНАЛЬНИХ КОНФЕРЕНЦІЙ ЩОДО ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Будучи під контролем медичного керівництва, національні форуми мають проводитися на найвищому рівні щодо всіх важливих для повної екстреної допомоги тем (мають покривати весь шлях від моменту отримання травми до реабілітації). Громадськість має бути в курсі новітніх практик, недоліків екстреної служби та шляхів надання оптимальної допомоги.

СТВОРЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ АСОЦІАЦІЇ ТРАВМИ

Відповідальні професійні та супутні організації мають об'єднати свої зусилля шляхом добровільного створення Національної Асоціації Травми, яка слугуватиме збудником інтересу в суспільства до попередження нещасних випадків та до системи екстреної медичної допомоги, а також задовольнятиме ці потреби завдяки дослідженням, громадській і професійній освіті, громадську діяльність.

СТВОРЕННЯ СИСТЕМИ ГРОМАДСЬКИХ РАДНИКІВ ІЗ ПИТАНЬ ЕКСТРЕНИХ МЕДИЧНИХ СЛУЖБ

У кожній громаді координацію супутніх та професійних зобов'язань екстрених медичних служб приймає на себе рада з питань екстрених служб. До повноважень ради входить координація навчальних програм із базових та просунутих навичок надання першої допомоги Червоного Хреста, Медичної програми самопомоги Громадської служби здоров'я, курс серцево-легеневої реанімації Американської Асоціації Серця та інші. Отже, буде об'єднано ресурси організацій як Червоний Хрест та Ради Національної безпеки, комітету травми Американського хірургічного колегії, місцевої та окружної медичної спільноти Американської Медичної Асоціації, департаментів охорони здоров'я, громадських організацій, скаутів та інших задля

закупівлі спорядження, створення закладів та забезпечення надання оптимальної екстреної допомоги на щоденній основі, як у разі надзвичайних випадків, так і в рамках екстрених ситуацій національного масштабу. Ради можуть грати активну роль в імplementації рішень та розповсюджувати інформацію про вклад та переваги від діяльності національних програм Національної асоціації травми та інших добровільних організацій у сфері охорони здоров'я та інших суміжних служб які працюють з екстреними медичними службами.

СТВОРЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ РАДИ З ПИТАНЬ ПОПЕРЕДЖЕННЯ НЕЩАСНИХ ВИПАДКІВ

Даний звіт, в основному, фокусує увагу на наданні екстреної допомоги з моменту отримання ушкодження й лише частково висвітлює проблеми пов'язані з попередженням надзвичайних ситуацій. Усі дослідження, які є релевантними в даному полі, підлягають розгляду. Аналіз досліджень є обов'язковим, це прописано в кількох актах із питань безпеки, які стосуються діяльності державних департаментів, що відповідають за попередження надзвичайних ситуацій. Нещодавно створений Департамент Перевезень працює не лише з автомобілями, а й з авіацією, залізницею та іншими видами транспорту. Інші департаменти працюють із видобувною галуззю, індустрією, займистим одягом, їжею та ліками. Існує багато типових деномінаторів людської поведінки, середовища та механізації, які можуть стосуватися кожної з цих сфер і їх ідентифікація є важливою для систематичного виявлення і вирішення нагальних проблем.

СТВОРЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОГО ІНСТИТУТУ ТРАВМИ

Відповідні кошти мають бути виділеними для підтримки програми дослідження питань терапії травми у зв'язку з нещодавнім оголошенням Національного інституту загальних медичних наук. Це буде включати обробку запитів на отримання дослідницьких грантів від багатьох інститутів для дослідження питань шоку та травми. Також на ці кошти буде підтримуватися вивчення травми науковцями та аспірантами. Усі вищезгадані дії потребують створення Національного інституту травми при Службі громадського здоров'я США.

МАСШТАБИ ПРОБЛЕМИ

СМЕРТНІСТЬ

Нещасні випадки є основною причиною смертей серед осіб віком від 1 до 37 років; вони також займають четверте місце в рейтингу причин смерті серед усіх вікових категорій. Серед причин смерті внаслідок нещасних випадків — ДТП є причиною більшості смертей серед усіх вікових груп до 75 років. Починаючи з 1903 року, коли розпочалась епоха моторизованих засобів пересування, сталося 6 500 000 смертей унаслідок нещасного випадку, з яких понад 1 690 000 сталося за участі автомобілів. У 1965 році рівень смертності від нещасних випадків склав приблизно 107 000 осіб, з них 49 000 загинуло від автомобілів, 28 500 вдома та 14 100 на робочому місці. Кількість смертей унаслідок травм від транспортних засобів зростає щорічно; на 10 000 осіб більше загинуло в 1965 році, ніж у 1955 році, а зростання смертності між 1964 та 1965 роками складає 3 відсотки. Сімдесят відсотків смертей унаслідок ДТП трапились у сільській місцевості та в громадах із чисельністю населення до 2 500 осіб.

Незважаючи на зростання процесу механізації виробництва, смертність унаслідок нещасних випадків на робочому місці зменшилася за останні 33 роки з 37 випадків на 100 000 осіб у 1933 році до 20 випадків у 1965 році. Даний спад пов'язаний у великій мірі з навчанням, тренуванням та наглядом за робітниками, а також відмовою від небезпечних машин на виробництвах. Подібні заходи також мають застосовуватися до зростаючої кількості водіїв та засобів пересування.

Трагедія високого рівня смертності полягає в тому, що травма вбиває тисячі тих, хто за інших умов мав би прожити довге та продуктивне життя, з іншої сторони люди з наявними злоякісними утвореннями, серцевими захворюваннями, інсультами та іншими хронічними захворюваннями зазвичай помирають у пізньому віці. Відповідно набагато більші втрати людино-років продуктивної праці втрачається внаслідок смертей через нещасні випадки, ніж від хронічних хвороб серед старших осіб.

Людські страждання та фінансові втрати внаслідок смертей від нещасних випадків, яких можна було б запобігти, є другою за величиною проблемою після наслідків древніх епідемій та світових війн. За один лише рік втрати внаслідок ДТП становлять більше, ніж втрати США в Корейській Війні, а протягом останніх 60 років більше Американців померло від нещасних випадків, ніж від бойових травм протягом усіх війн за всю історію країни. За 20-річний період з 1945 по 1964 рік сталося близько 97 000 випадкових смертей серед військовослужбовців, основною причиною яких вважається ДТП.

ІНВАЛІДНІСТЬ

Загальна кількість травм без подальшої інвалідності, які лікуються в домашніх умовах, у кабінетах лікарів, у клініках або відділеннях екстреної допомоги достеменно невідомо. У 1965 році кількість травм із подальшою інвалідністю складала більше 10 500 000, з яких 400 000 призвели певною мірою до повного порушення працездатності. Наразі приблизно 11 мільйонів американців отримали фізичну інвалідність унаслідок пошкоджень, включаючи 200 000 осіб, які втратили повністю ногу, стопу, руку або долоню, та 500 000 осіб із вадами зору різного ступеня тяжкості.

ВИТРАТИ

У 1965 році, нещасні випадки завдали витрат у розмірі 18 мільярдів доларів, включаючи:

- втрати заробітної платні на суму 5.3 мільярдів доларів,
- медичні витрати в розмірі 1.8 мільярдів доларів,
- адміністративні витрати та витрати на компенсації на 3.6 мільярдів доларів,
- втрати майна внаслідок пожеж на 1.4 мільярди доларів,
- пошкодження майна внаслідок ДТП на суму 3.1 мільярда доларів,
- непрямі збитки внаслідок випадків на виробництві 2.8 мільярди доларів.

Загальна сума витрат наближається до приблизної (за національними підрахунками) суми витрат на проведення бойових дій у В'єтнамі.

НАВАНТАЖЕННЯ НА МЕДИЧНУ СИСТЕМУ

Допомога при нещасних випадках створює прогресуюче навантаження на лікарів, парамедиків та госпіталі. Приблизно кожен четвертий американець щорічно страждає внаслідок нещасного випадку різної тяжкості. З більш як 52 000 000 осіб, що зазнали травм у 1965 році, попри те, що багато людей отримало допомогу на роботі або вдома, більшість отримало допомогу від лікарів у їхніх кабінетах або в клініках чи у відділеннях екстреної допомоги при госпіталях. Приблизно 2 000 000 постраждалих було госпіталізовано в 1965 році; вони зайняли 65 000 ліжко-місць протягом 22 000 000 ліжко-днів і отримало послуги від 88 000 осіб персоналу лікарень. Це перевищує кількість ліжко-днів, яка потрібна для надання допомоги 4 мільйонам новонароджених протягом календарного року або для всіх пацієнтів із серцевими захворюваннями, а також дані цифри в 4 рази перевищують необхідні показники для пацієнтів із раком. Приблизно 1 з 8 ліжок у загальних госпіталях у США зайняте жертвою нещасного випадку.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ НЕЩАСНИХ ВИПАДКІВ

Довгостроковим рішенням проблеми травми є її попередження. Велика відповідальність за попередження випадків лежить не на медичних працівниках, а на освітянах, працівниках індустрій, інженерах, чиновниках сектору громадського здоров'я та регулюючих органів та приватних особах. Хоча лікарі в основному фокусуються на збільшенні шансів на виживання внаслідок нещасного випадку та мінімізації його наслідків, існує багато способів, завдяки яким медичні працівники можуть допомогти попередити подібні випадки. Це включає виявлення та розповсюдження інформації про наявні небезпеки для здоров'я в середовищі, звертання уваги на зв'язки між дизайном автомобілей, робочими приладами, будинками та громадськими будівлями та типами випадків; визначення ролі вад людської поведінки, фізичних здібностей, емоційних та ментальних вад, а також тяжких і хронічних хвороб, алкоголю й наркотиків у відповідальності за нещасний випадок.

Одним із найкращих доказів цінності превентивних заходів є зниження кількості нещасних випадків на виробництвах унаслідок покращення дизайну обладнання та проведення тренінгів із техніки безпеки. Точні стандарти покладені в основу дизайну більшості будівель, спорядження та робочих пристроїв. Парадоксальним є той факт, що небезпеки для споживача даних продуктів індустрії можуть пройти непоміченими або невиправленими. З появою новий лікувальний засіб проходить серйозну перевірку і його «випадкові» ефекти та обмеження виявляються й детально документуються до моменту виходу на ринок, проте дуже мало необхідних процедур, які забезпечують виявлення та виправлення загроз чи обмежень пристроїв або машин до моменту їх безпосереднього використання. Схоже на те, що на даний момент відсутнє чітке пояснення відсутності національних стандартів або правил, що стосуються виробів машинерії або їх обладнання. Тридцять штатів не потребують періодичного техогляду машин, тому вони стали звалищем для машин, які потребують проходження інспекцій у штатах де це є законною необхідністю. Введення стандартів безпеки та періодичного техогляду на федеральному рівні, за умови їх жорсткого дотримання стосовно автомобілей, що беруть участь у дорожньому русі між штатами (як це робиться з торгівлею ліками між штатами, які не отримали дозволи від Управління контролю за продуктами та лікарськими засобами (Food and Drug Administration)), може значним чином зменшити смертність на дорогах.

Попередження нещасних випадків включає тренування вдома, школах та на робочих місцях; дані знання підкріплюються періодичними закликами про безпеку в новинних медіа; проведення курсів із базової медичної допомоги та громадських зборів; а також перевірки та нагляд зі сторони органів влади. Небезпеки пов'язані з виготовленням та використанням автомобілів, доріг, робочих інструментів, будинків або які виникають унаслідок занять спортом, від пожеж, стихійних катастроф, стосуються практичного кожного сегменту сучасного суспільства. З приблизно 52 мільйонів нефатальних випадкових травм у 1965 році лише 7 відсотків було спричинено автомобілями. Методи запобігання нещасних випадків мають розповсюджуватися не лише на ці 7 %, але й на 43 % випадків, що стаються в домашніх умовах, 16 % випадків на промислових виробництвах та 34 % в публічних просторах, місцях відпочинку, та інших видах транспорту тощо.

Існує потреба в службі радників у формі Національної Ради з питань попередження нещасних випадків, яка має представляти відповідні державні структури, індустрію, інженерів, архітекторів, страхові компанії, сектор громадського здоров'я, освітній сектор, медицину та поведінкові науки. Її головна місія полягатиме у встановленні причин випадкових травм і розробці рекомендацій або проведенні необхідних для їх ліквідації чи контролю заходів. Вона буде координувати висновки та правила, якими зараз керуються в галузях промисловості та численних федеральних законах про безпеку, що стосуються багатьох галузей промисловості й підпорядковані державним відомствам, основні завдання яких прямо чи опосередковано пов'язані з охороною здоров'я. Це визначить потреби та залучить федеральну та приватну підтримку досліджень та програм у федеральних відомствах, штатах, громадах та спеціалізованих дослідницьких лабораторіях з епідеміології та запобігання нещасним випадкам. Деякі з цих потреб, а також багато проблем та їх рішень, були визначені відділенням із попередження нещасних випадків Служби з попередження нещасних випадків при Національній раді з питань безпеки. Національний комітет із безпеки дорожнього руху, як передбачено Законом про безпеку на дорогах 1966 року, уперше передбачає запобіжні заходи та стандарти для всіх транспортних засобів, включаючи не тільки автомагістралі, але й залізничну, авіаційну, і берегові охоронні транспортні засоби. Більше половини смертей, втрат працездатності та витрат унаслідок нещасних випадків не пов'язані з транспортом, а фактори, властиві автомагістралям, транспортним засобам та водіям, є лише частиною загальної проблеми запобігання нещасним випадкам.

РЕКОМЕНДАЦІЇ

Створення Національної ради з питань попередження нещасних випадків на рівні виконавчої влади для координації та інформування та консультацій щодо впровадження заходів та правил, що зараз розкидані між приватними, промисловими та федеральними відомствами, а також для досліджень, громадської освіти та розробки вдосконалених стандартів задля попередження нещасних випадків.

ЕКСТРЕНА ПЕРША ДОПОМОГА ТА ДОГЛЯД

Послідовні кроки в розвитку екстреної допомоги в цілому залучають місцеві органи влади та громадян для первинної допомоги та транспортування, а також лікарів і парамедиків під медичним наглядом для спеціалізованого лікування. За деякими винятками, роль лікаря в догляді за травмованими внаслідок нещасних випадків починається у відділеннях екстреної допомоги в лікарні. Лише зрідка лікарі перебувають на місці події.

Сьогодні одна із серйозних проблем, що лежить як у громадській, так і в професійній сферах відповідальності за допомогу в комплексі, полягає у великому розриві між знаннями та їх застосуванням. Експертні консультанти повертаючись із Кореї та В'єтнаму публічно заявили, що в разі серйозного поранення, їхні шанси на виживання будуть вищим у зоні бойових дій, аніж на вулицях міста. Висока якість первинної допомоги, ефективність евакуації та оперативне лікування поранених військових виявилися основними чинниками прогресивного зниження смертності серед поранених на полі бою, що надходять до медичних закладів, з 8 % у Першій світовій війні до 4,5 % у роки Другої світової війни, до 2,5 % у Кореї та менше 2 % у В'єтнамі.

Зменшення проміжку часу від моменту отримання травми до початку надання медичної допомоги є одним із важливих елементів запобігання смерті та інвалідності в зоні ведення бойових дій. Напевно, жодна американська громада не відмовиться від підтримки такої моделі першої медичної допомоги, сортування, комунікації та евакуації, яка є в Збройних силах.

ПЕРША ДОПОМОГА

З п'ятого класу початкової школи кожен американський громадянин повинен навчатися основам першої допомоги. Від часу заснування Американського Національного Червоного Хреста та його тренінгової програми по навчанню основам першої допомоги в 1909 році, понад 28 000 000 осіб отримали сертифікацію від кваліфікованих інструкторів (яких наразі налічується понад 73 000 чоловік). Цей курс ще не є, але повинен стати загально обов'язковим як передумова для просунутої підготовки рятувальників, працівників рятувальних загонів, працівників швидкої медичної допомоги, поліцейських, пожежників, персоналу в громадських та промислових клініках та обслуговуючого персоналу на спортивних заходах. Програма медичної самопомоги Служби громадського здоров'я США розроблена для забезпечення допомоги в надзвичайних ситуаціях на національному рівні в разі якщо послуги лікаря недоступні, також забезпечують базову підготовку з надання першої медичної допомоги. Тільки в тренінговій програмі Американського Національного Червоного Хреста та в Програмі медичної самопомоги надаються загальнодоступні підручники та стандартизовані курси навчання. Існує потреба в однаково прийнятних підручниках та навчальних курсах, які б відповідали особливим вимогам співробітників аварійно-рятувальних загонів та персоналу швидкої медичної допомоги. Нещодавно виданий Комітетом із травми Американської хірургічної колегії підручник містить рекомендації щодо узгодженості таких навчальних курсів.

РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Розширення базової та просунутої підготовки з надання першої медичної допомоги більшій кількості населення.
2. Підготовка національно прийнятних видань, навчальних посібників та інструкцій для співробітників рятувальних загонів, поліцейських, пожежників та персоналу швидкої медичної допомоги.

ШВИДКА ДОПОМОГА

Огляд роботи швидкої допомоги в Сполучених Штатах свідчить про брак інформації та обмежені рамки для збору даних та оцінки існуючих послуг швидкої допомоги. Дослідження, спрямовані на поліпшення цих послуг, однаково обмежені. З доступної інформації бачимо: розбіжність стандартів, які часто є низькими, часте використання надмірно дорогого і, як правило, погано розробленого обладнання із, як правило, неадекватними поставками.

За адекватні послуги швидкої медичної допомоги несе відповідальність муніципалітет, так само як і за пожежну та поліцейську служби. Якщо громада безпосередньо не надає послуги швидкої допомоги, якість цих послуг повинна контролюватися в порядку ліцензування та адекватним наглядом волонтерів та комерційних служб швидкої допомоги. Служби швидкої медичної допомоги повинні не лише відповідати місцевим потребам, але також повинні інтегруватися в міста та сусідні громади, щоби забезпечити ефективне реагування на стихійні лиха або надзвичайні ситуації національного масштабу.

Дуже мало громад надає достатню фінансову підтримку для адекватного функціонування системи швидкої допомоги. Там, де вони надаються, їх зазвичай обслуговує пожежний або поліцейський департаменти. Багато волонтерських, неприбуткових аварійно-рятувальних загонів та місцевих груп швидкої допомоги надають належну допомогу, і в багатьох невеликих громадах ця система, здається, відповідає основним, але зазвичай лише мінімальним потребам. Близько 50 відсотків послуг швидкої медичної допомоги в країні надається 12 000 похоронними бюро, головно через те, що їхні транспортні засоби дозволяють розмістити носі. Але в більшості ситуацій, як у випадку з багатьма приватними машинами швидкої допомоги, такі транспортні засоби не підходять для надання допомоги під час транспортування, обладнання та матеріали в ньому не є повному обов'язку, а персонал не має належного навчання.

Тільки в декількох містах надаються першокласні послуги швидкої допомоги. Наприклад, у Балтіморі та деяких інших містах працює висококваліфікований персонал, які надають допомогу повний робочий день, із сучасними транспортними засобами та обладнанням і функціонують як окрема місія пожежної служби. Централізований моніторинг та диспетчеризація забезпечують відкриті смуги руху транспорту, маршрутизацію та сортування жертв у відповідні лікарні. У деяких містах служби швидкої допомоги надаються відділом поліції, частково машинами швидкої допомоги, частково модифікованими патрульними пікапами.

На відміну від часів, коли в складі кожного екіпажу швидкої по екстреному виклику були інтерни, ситуація кардинально змінилася до повної залежності від

персоналу швидкої допомоги. Існує повна відсутність інформації про кількість загиблих на місці події або під час транспортування, яких можна було б врятувати завдяки професійній допомозі. Дзвінки на послуги швидкої допомоги повинні прослуховуватися відповідальною особою під медичним наглядом, щоб, за необхідності допомоги лікаря, його негайно можна було відправити, а карета швидкої була належним чином обладнана відповідно до його потреб. Досвід інших країн показує, що такі заходи рятують багато життів.

Немає загальноприйнятих стандартів щодо компетентності та підготовки персоналу швидкої медичної допомоги. До його складу входять як недосвідчені практиканти, яким бракує підготовки, навіть у елементарній першій допомозі, так і низькооплачувані працівники, громадські діячі і волонтери, та спеціально підготовлені штатні працівники пожежних, поліцейських та комерційних компаній швидкої допомоги. Сертифікація або видача ліцензій персоналу є рідкістю. У нещодавньому опитуванні було встановлено, що понад 48 різних навчальних програм забезпечуються, принаймні, 20 різними книгами та брошурами, які використовуються як тексти. На цих курсах немає стандарту чи однорідності, хоча стандартні та просунуті курси Червоного Хреста є передумовами для більшості з них. Існує потреба в розмежуванні стандартного курсу навчання, більш загальноприйнятого тексту та навчальних посібників для забезпечення навчання за межами програми Червоного Хреста у сфері надання першої медичної допомоги.

Ніхто з виробників не виробляє з конвеєра транспортний засіб, який можна назвати «швидкою». Кузов та вмонтоване обладнання карет швидкої допомоги та рятувальних машин виробляються шляхом перетворення пасажирських транспортних засобів або повністю виготовляються відповідно до шасі лінії збірки та зазвичай дорогі в зовнішньому вигляді, але непрактичні для реанімаційної допомоги. Незважаючи на те, що Комітет із травм Американського коледжу хірургів опублікував рекомендації щодо обладнання швидкої допомоги, не існує прийнятих стандартів конструкції автомобілів, і більшість машин швидкої допомоги, що використовуються в цій країні, непридатні, мають неповне вмонтоване обладнання, несуть неадекватні витрати та обслуговуються непрофесійним персоналом.

Наразі існує згідно з Національним законом про безпеку руху та руху автотранспорту 1966 р. (П.Л. 89–563) існує орган, який встановлює національні стандарти дизайну та конструювання карети швидкої допомоги. Також є орган, що згідно з Законом про безпеку автомагістралей 1966 року (P.L. 89–564) встановлює національні стандарти для використовуваних автотранспортних засобів, проводить огляди автотранспорту та надає аварійно-технічну допомогу.

Завдяки зусиллям Програми спільних дій Американського коледжу хірургів, Американської асоціації хірургії травми та Національної ради з питань безпеки, був розроблений типовий порядок регулювання служб швидкої медичної допомоги. Але в недавньому опитуванні з 16 столиць штатів, лише сім мають санітарні накази. Хоча більшість викликів швидкої допомоги не включають екстрені випадки, обґрунтування прискорення, використання сирен, порушення місцевих правил дорожнього руху є спірним. Представники Програми спільних дій дійшли консенсусу, що більша кількість травм та смертей виникає через неналежний контроль карет швидкої допомоги, ніж через затримки, пов'язані з дотриманням правил. Вертольоти виявилися такими успішними, як і санітарні машини на полі бою, що вони повинні бути прийняті для

використання в цій країні. Доведено, що вони необхідні для транспортування лікарів та обладнання на місці події та евакуації жертв із великих магістралей, віддалених районів або з громадської лікарні до більш спеціалізованого центру. Стандарти безпеки дорожнього руху повинні включати евакуацію вертольотами, яка передбачає регіональні схеми посадкових майданчиків у вибраних лікарнях.

РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Впровадження нещодавнього законодавства з безпеки дорожнього руху, щоби забезпечити абсолютно адекватні стандарти дизайну та конструювання карет швидкої медичної допомоги, обладнання для швидкої медичної допомоги та його поставок, кваліфікації та супервізії персоналу швидкої допомоги.
2. Прийняття на державному рівні загальної політики та правил надання послуг каретами швидкої медичної допомоги.
3. Прийняття на районних, штатних та муніципальних рівнях способів і засобів надання послуг швидкої допомоги, відповідно до умов місцевості, контролю та нагляду за службами швидкої допомоги, а також координації послуг швидкої допомоги з відділами охорони здоров'я, лікарнями, органами дорожнього руху та послугами зв'язку.
4. Пілотні програми для визначення ефективності надання швидкої медичної допомоги лікарями для лікування на місці події та під час транспортування.
5. Ініціювання пілотних програм оцінки автомобільних і вертолітних служб швидкої допомоги в малонаселених районах та в регіонах, де багато громад не мають лікарняних закладів, достатніх для догляду за тяжко постраждалими особами.

ЗВ'ЯЗОК

Незважаючи на те, що вже є можливість спілкуватися з космонавтами в космічному просторі, зв'язок рідко можна почути між каретою швидкої та відділенням швидкої допомоги, до якої він наближається.

Важливо визнати, що великі аварії, включаючи катастрофи, провокують реагування не тільки працівників швидкої медичної допомоги, машин швидкої допомоги та відділень швидкої допомоги, а й органів, що займаються дорожнім перевезенням, пожежниками, охоронців, комунальників, цивільної оборони та інших осіб, і що засоби зв'язку включають функції, що стосуються кожної відповідної установи. Хоча ці засоби повинні бути розроблені для конкретних потреб, вони мають бути достатньо гнучкими, щоби забезпечити швидку та ефективну взаємну комунікацію з медичним компонентом, необхідним для надання екстреної допомоги. Проте, для тих, хто зацікавлений у медичних аспектах проблеми, було б помилкою планувати строго медичні системи реагування паралельно або окремо від мереж транспорту та зв'язку, на яких вони повинні базуватися. Оскільки ці дві основні системи в більшості районів країни тільки починають розроблятися, необхідно включити положення про медичний компонент.

Існує потреба у швидкому голосовому зв'язку між відділеннями швидкої допомоги та особами, які перебувають на місці події чи катастрофи, не тільки, щоби планувати прийом потерпілих у лікарні, а й у разі потреби направляти лікарів на місці події. Засоби зв'язку мають важливе значення для мобілізації аварійного обладнання,

відкритості транспортного руху, надання консультацій швидкій допомозі для управління ускладненнями на шляху, повідомляти лікарні про кількість і типи пацієнтів, яких слід очікувати, та розподіляти пацієнтів у лікарні відповідно до наявності місць, приміщення та персоналу.

За рідкісними винятками, сучасні радіотехнічні установки в кареті швидкої допомоги забезпечують зв'язок лише між диспетчером і водієм, не передбачаючи прямого або безпосереднього контакту з відділеннями швидкої медичної допомоги, органами контролю дорожнього руху або органами цивільної оборони. До того ж, багато існуючих систем зв'язку зарезервовані для використання лише у випадку катастрофи чи національної надзвичайної ситуації. Голосові комунікації слід використовувати для повсякденних потреб; вони мають бути під медичним наглядом; і мають забезпечувати безпосереднє спілкування між місцем аварії, машинами швидкої допомоги та лікарнями, а також для доступу до поліції, регулювальниками транспортного руху, пожежної охорони та органів цивільної оборони.

Незважаючи на те, що Федеральна комісія зв'язку встановила достатню кількість каналів радіочастот для сфери охорони здоров'я, а промисловість забезпечила відповідне телефонне та радіотехнічне обладнання, ці об'єкти рідко використовуються для забезпечення голосового зв'язку між місцем події, каретами швидкої допомоги, відділеннями швидкої медичної допомоги, службами пожежної охорони, регулювальниками дорожнього руху та органами цивільної оборони. Зазвичай лікарню повідомляють про подію через місцеві радіо або телебачення або за допомогою телефонного зв'язку від поліції або ходячих поранених. Безумовно, тяжкохворі й постраждалі заслуговують на централізоване обстеження та на таку ж ефективну диспетчеризацію засобів зв'язку, як у служб таксі, чи таку, що використовується для координації персоналу та обладнання в пожежній охорони, служби лісового господарства чи технічного обслуговування автомагістралей.

У даний час досвід роботи з радіозв'язком у екстрених ситуаціях не є достатнім, щоби слугувати основою для рекомендацій громадам, які б встановлювали та експлуатували такі засоби. Хоча наявне стандартизоване обладнання може бути придатним для більшості громад, організаційні потреби місцевої громади, географічні проблеми передачі радіосигналу та розмір області, яку слід обслуговувати, зумовлюють варіації дизайну та установки. Готові рішення більшості цих проблем доступні через радіопромисловість. На національному рівні існує потреба в підготовці посібника, який визначає наявні радіочастотні канали, типи та витрати на обладнання, а також модифікації установки, необхідні для місцевих умов. За цю функцію має відповідати нове Національне агентство з безпеки дорожнього руху в співпраці з Федеральною комісією зв'язку, промисловістю та пов'язаними з нею групами. Це агентство несе відповідальність за встановлення стандартів для всіх аспектів державних програм безпеки дорожнього руху, серед яких зв'язок є важливим елементом.

За багатьох обставин, особливо у віддалених районах або за відсутності телефонів, затримка й неможливість виконання трапляються при виклику швидкої допомоги. Здавалося б, можна визначити універсальний, такий, що легко запам'ятовується, номер для всіх телефонних номерів по всій території країни. Порівнюючи з європейськими швидкісними магістралями, дефіцит державних

телефонів на наших національних автомагістралях є значним прорахунком у плануванні.

РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Розмежування радіочастотних каналів та відповідного обладнання для надання голосового зв'язку між машинами швидкої допомоги, департаментами надзвичайних ситуацій та іншими установами, пов'язаними з охороною здоров'я на місцевому, регіональному та національному рівнях.
2. Пілотні дослідження по всій країні для оцінки моделей радіо та телефонних установок для забезпечення ефективності засобів зв'язку.
3. Щоденне використання засобів голосового зв'язку закладами, що обслуговують невідкладні медичні потреби.
4. Активне дослідження доцільності призначення єдиного загальнонаціонального телефонного номеру для виклику швидкої допомоги.

ВІДДІЛЕННЯ ЕКСТРЕНОЇ ДОПОМОГИ

Десятиліттями «відділення екстреної допомоги» більшості лікарень склалися лише з приймального відділення, були погано обладнані, неадекватно керовані, і зазвичай використовувалися для обмеженого числа важкохворих осіб або для благодійної допомоги жертвам хвороби або травми. Після Другої світової війни дуже мало лікарень задовольняли потребу, що повстала, у величезному поширенні закладів, обладнання та персоналу, затребувані суспільством, бідними та багатими, для регулярного безперервного лікування не екстрених станів та постійно зростаючої кількості випадкових травм. Суспільство зараз звертається до відділення екстреної допомоги лікарень як до громадського центру для амбулаторної допомоги. Більше двох третин із 40 000 000 відвідувань «палати екстреної допомоги» в 1966 році, не можна класифікувати як екстрені. Минулі та прогнозовані оцінки цього зростаючого навантаження виглядають таким чином:

Рік	Підрахунок загального числа візитів амбулаторних хворих до лікарень (у мільйонах)	Підрахунок відвідувань палат ЕМД (у мільйонах)
1958	84.5	18.0
1960	91.9	23.0
1962	99.4	28.5
1968	121.6	44.1
1970	129.0	49.3

Ця соціальна зміна супроводжувалася одночасно зменшенням кількості викликів додому та більшою прихильністю регулярних робочих годин для лікарів.

Незважаючи на те, що понад 90 відсотків більш ніж 7000 акредитованих лікарень у Сполучених Штатах мають палати екстреної допомоги, більшість таких послуг надаються з фінансовими втратами. На відміну від штатної забезпеченості «палат екстреної допомоги» супроводжуючим персоналом та, можливо, інтерном, мінімальні вимоги потребують цілодобового штату з постійно призначеними лікарями та парамедичним персоналом, навченими в усіх аспектах лікування травми. Лікарням потрібно обладнати додатковими крилами, обов'язково забезпечити високоспеціалізованим обладнанням, та навчити додатковий персонал. У даний час чотири національні організації проводять «опитування» відділень екстреної допомоги, та відсутні будь-які докази про об'єднання їхніх ресурсів чи даних, і це призводить до роздріблення підходів до проблем, і лише якщо це вдасться вирішити цю проблему узгодженими зусиллями, будуть надані фактичні підстави для фондів Хілл-Бертон профінансувати заклади та обладнання.

Розвиваються нові моделі штатного заповнення відділень екстреної допомоги. До них відносяться договірні відносини між лікарнею та групою лікарів, як правило, лікарями загальної практики, які беруть на себе всю екстрену допомогу та штатні потреби відділення екстреної допомоги. Деякі лікарні вимагають, щоби весь медичний персонал, незалежно від спеціальності, розподіляв відповідальність у відділенні екстреної допомоги, включаючи нічні години. Відповідальність більше не може бути перекладена на найменш досвідчених членів медичного персоналу або окремих фахівців, які за природою своєї підготовки та досвіду не можуть забезпечити відповідну допомогу без підтримки інших співробітників.

Кількість лікарів, що мають досвід у лікуванні політравми, дуже обмежена. Наразі виявлено потребу в спеціальних тренінгах з екстреної допомоги та з загальних засад роботи відділення екстреної допомоги, що б відповідав рівню, досягнутому лише малою кількістю осіб, які працюють у військових підрозділах, що надають допомогу пораненим військовим. Програми підготовки в медичних ВНЗ та ординатурі, як правило, не відповідають допомозі в травматології та масових нещасних випадках.

Протягом останніх років Комітет із травм Американського Хірургічного Коледжу надав рекомендації щодо архітектурного проектування та забезпечення відділень екстреної допомоги та навчальних посібників із лікування переломів і поранень м'язих тканин, профілактики правця та початкового етапу роботи з опіками. Ці схвальні зусилля медичних працівників є лише початком. Залишається серйозне відставання в застосуванні мінімальних стандартів, але ще важливіший брак базових досліджень у реанімації, шоку та інших екстрених та довготривалих проблем у терапії.

АКРЕДИТАЦІЯ ТА КАТЕГОРИЗАЦІЯ ВІДДІЛЕНЬ ЕКСТРЕНОЇ ДОПОМОГИ

Поточне твердження про те, що карета швидкої допомоги повинна доставити пацієнта до найближчого відділення екстреної допомоги, більше не є прийнятним. Важливо, щоб у дорожніх картах та дорожніми знаками у відповідних місцях позначалися маршрути до лікарень та відділення екстреної допомоги. Пацієнт повинен бути доставлений до найкраще підготовленого для його конкретної проблеми відділення екстреної допомоги. За відсутності описаної вище класифікації рівня

допомоги, яку можна обґрунтовано очікувати в закладі, ані пацієнт, ані водій швидкої допомоги не можуть судити про те, який заклад адекватний для негайної допомоги. Як правило, громадськість вважає за само собою зрозуміле, що кожна приймальне відділення може забезпечувати повну допомогу при ушкодженнях усіх ступенів тяжкості. Існує обов'язок перед тяжкопораненим пацієнтом, так і перед лікарем, нечисленним персоналом віддалених лікарень та установами з мінімальними відділеннями екстреної допомоги, щоби громадськість була добре інформована про рівень допомоги, який може надаватися у відділеннях екстреної допомоги різного рівня компетенції. Класифікація відділень екстреної допомоги слугуватиме показником рівня допомоги, якого пацієнт має підстави очікувати. Поточні контрольні списки, що використовуються Спільною комісією з акредитації лікарень, не є достатньо всеосяжними для цієї мети.

У певній групі людей, чи в межах великого міста, невеликої громади або малонаселених районів, середня кількість пацієнтів, яким потрібна екстрена медична допомога, зазвичай є стабільною, за винятком випадків стихійного лиха або надзвичайних ситуацій на національному рівні. У межах певного регіону не економічно й непрактично очікувати, що кожне відділення екстреної допомоги буде займатись усіма ступенями тяжкості травми.

У різних географічних районах відділення швидкої допомоги лікарні повинні бути досліджені, щоби визначити кількість та типи закладів екстреної допомоги, необхідних для забезпечення оптимального екстреного лікування для мешканців кожного регіону. Необхідно врахувати очікуване зростання населення вдвічі протягом декількох десятиліть. Після визначення необхідної кількості та типів лікувальних закладів може бути необхідним зменшити вимоги в деяких установах, збільшити їх кількість в інших і навіть перерозподілити ресурси для підтримки простору, обладнання та персоналу в найбільших закладах екстреної допомоги. Поки пацієнт, водій карети швидкої допомоги та персонал лікарні не погоджуються з тим, що пацієнт небезпідставно може очікувати, і що логічно очікується, що працівники закладів екстреної допомоги можуть виконувати, і поки ефективне транспортування та адекватний зв'язок не забезпечені для доставки жертв до належних закладів, наш теперішній рівень знань не може бути застосований для оптимальної допомоги, і можна очікувати незначного зниження смертності або тривалої непрацездатності.

Підрозділи екстреної допомоги можна розділити на такі категорії:

Тип 1. Розширена перша допомога

Інформація, доступна зараз, вказує на те, що більшість відділень екстреної допомоги по всій країні відносяться до цієї категорії. У них немає штату лікарів на повний робочий день, а часто й навіть штатного медсестринського персоналу на повний робочий день. Є лише скромне обладнання для першої медичної допомоги, і, хоча невідкладні стани та невідкладна реанімація мають на задовільному рівні проводитися в цих умовах, це буде не справедливо як для пацієнта, так і для медперсоналу вимагати або очікувати відповідної допомоги при критичних пораненнях.

Тип 2. Обмежені заклади екстреної допомоги

Цей тип виявлений у багатьох лікарнях, чиї відділення екстреної допомоги працюють 24 години на добу, головню як амбулаторні клініки чи заклади першої допомоги, проте вони часто стикаються з необхідністю надання екстреної допомоги при масовому надходженні, поза їх можливостями. Медична сестра і, можливо, лікар доступні в будь-який час. Через обмеженість обладнання та закладів, проблем із повсякчасною доступністю лікаря та обмеженим доступом до фахівців, повноцінна допомога не завжди може бути надана важкотравмованим.

У малонаселених районах, невеликих громадах та багатьох міських лікарнях, заклади цього типу є основними, і, за належного сортування, велика кількість медичних та хірургічних пацієнтів може відповідно обслужено та вилучено з ланцюгу евакуації. Проте в сільській місцевості та містах менше 2500 осіб трапляється 70 % дорожньо-транспортних пригод зі смертельним наслідком. Спеціалізовані співробітники нечисленних відділень екстреної допомоги визнають, що потреби критично поранених пацієнтів часто перевищують можливості їхніх закладів та персоналу. Очікувати високоспеціалізовану допомогу за цих обставин є несправедливо як для пацієнта, так і для лікаря. Наголос на реанімації, витраті часу й зусиль при ретельній підготовці до руху, а також швидке та ефективно транспортування до основних закладів екстреної допомоги дозволить знизити рівень захворюваності та смертності. Саме тут гелікоптери екстреної допомоги будуть найбільш ефективними. Не було проведено жодних масштабних досліджень у сільській та міській місцевостях для встановлення необхідності в кількості обмежених або великих закладів екстреної допомоги, або визначення моделей швидкого транспортування.

Тип 3. Головні заклади екстреної допомоги

Добре відома необхідність у головних закладах екстреної допомоги відповідає тому, аби забезпечити повну допомогу для важкотравмованих або тяжкохворих. Таких закладів є мало. Більшість відділень екстреної допомоги великих лікарень ще не мають простору чи персоналу відповідно до потреб амбулаторних пацієнтів та за неекстрених випадків, кілька мають фінансування на будівництво, обладнання та придатне для людини приміщення. Для виконання своєї місії кількість та місце розташування більшості станцій швидкої медичної допомоги має відповідати кількості пацієнтів, яких треба лікувати щоденно, із можливістю розширення в разі стихійних лих. Вони повинні бути розташовані в такий спосіб, щоби надавати послуги чітко визначеним сільським районам або в густонаселених районах. Головні заклади екстреної допомоги потребують роботи 24/7 висококваліфікованих медичних і парамедичних кадрів, які пройшли навчання з реанімації та інших заходів зі збереження життя, перш ніж передати постраждалого в операційну, інтенсивну терапію або лікарняну палату. Банки крові, повне реанімаційне обладнання, рентгенівські засоби (у тому числі ангиографічні), постійно доступні добре розвинені клінічні лабораторні послуги та готовий доступ до операційних є життєвонеобхідними в готовому доступі в операційних. Директор центру такого типу повинен мати досвід загальної допомоги, сортування та визначення пріоритетів лікування жертв тяжкої травми. Медсестринський, парамедичний та адміністративний персонал повинні постійно або, принаймні, протягом тривалого періоду працювати у відділенні екстреної допомоги. Спеціалізовані консультанти повинні завжди бути доступними. Необхідність готової

доступності висококваліфікованих фахівців у всіх галузях медицини, хірургії та лабораторної роботи, присвяченої клінічній підтримці та дослідженням, супроводжує думку про те, що головний заклад екстреної допомоги повинен бути невід'ємною частиною великих лікарень та університетських медичних центрів, а не ізольованим закладом, призначеним виключно для надання екстреної медичної допомоги. Така клініка має важливе значення для належного тренування в травмі.

Тип 4. Заклад екстреної допомоги комбінований із центром дослідження травми

Це покликане бути кінцевою метою в поєднанні найвищого розвитку лікування пацієнтів із дослідницькими засобами, що дозволяють проводити дослідження для підтримки терапії. Ці підрозділи обговорюються в цьому звіті в розділі про дослідження в травмі.

РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Початок досліджень і пілотних програм для встановлення моделей і кількості, і типів відділень екстреної допомоги, необхідних для оптимальної допомоги невідкладним хірургічним та медичним потерпілим у вибраному числі міст, груп малих громад та малонаселених територій.
2. Розробка механізму перевірки, класифікації та акредитації відділень екстреної допомоги на постійній основі.
3. Підтримка федерального фонду для проектування, будівництва та, частково, експлуатації типових закладів екстреної допомоги кожного типу.

ВЗАЄМОВІДНОСИНИ МІЖ ВІДДІЛЕННЯМ ЕКСТРЕНОЇ ДОПОМОГИ І ВІДДІЛЕННЯМ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ

При планування відділень екстреної допомоги на майбутнє й переплануванні існуючих закладів може здатись вигідним перенесення певних тривалих функцій ресусцитації з палат екстреної допомоги й інтегрування їх ближче до операцій підрозділу інтенсивної допомоги. Нещодавні дослідження зробили підрозділ інтенсивної допомоги фокусною точкою догляду за хворими та медичної допомоги в багатьох великих госпіталях. У цій зоні концентрується ресусцитаційне спорядження, монітори, апарати ШВЛ, дефібрилятори, кардіостимулятори, відсмоктуючі пристрої, і, перш за все, високо тренований персонал, що необхідний для догляду за важкими медичними або травматичними пацієнтами.

РЕКОМЕНДАЦІЯ

Розширення програм інтенсивної терапії для забезпечення безперервного догляду поза межами негайних заходів, вчинених в аварійних відділеннях.

РОЗВИТОК РЕЄСТРУ ТРАВМИ

Записи про надзвичайні ситуації дуже часто є неадекватними. Достатня увага не приділяється отриманню інформації щодо природи нещасного випадку, клінічного стану при транспортуванні й під час передачі пацієнта у відділення екстреної допомоги, реанімації, реанімації, що здійснювались, реакція на них пацієнта, первинні результати лабораторних і рентгенівських аналізів, і врешті, фінальний результат пацієнта з або без тимчасової або постійної недієздатності. Ця інформація є життєво важливою з кількох точок зору. Відновлення обставин нещасного випадку і зв'язок із механізмом травми є важливим для запобігання нещасних випадків. Це також необхідно для клінічних аналізів, для покращення терапії і для оцінки закладів екстреної допомоги. Врешті, це може забезпечити базу для визначення тривалості, природи і ступеня недієздатності й довготермінову, природну історію специфічних ушкоджень. Прикладом потреби довготермінових записів такого типу є пацієнт, у якого ушкодження стегнової артерії, спричинене переломом стегна, не було очевидним упродовж 34 років, доки не розвинувся загальний артеріосклероз, і тромбоз ушкодженої стегнової артерії спричинив необхідність ампутації. Інформація такого типу в широкому спектрі може бути отримана через розвиток реєстрів травм у госпіталях, схожих на ті, які були встановлені й підтримуються впродовж багатьох років у сфері лікування раку. Величезний об'єм інформації, доступної з таких реєстрів, може забезпечити напрямні для більш об'єктивного визначення ступенів недієздатності, на яких базується судочинство у випадках компенсації.

РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Встановлення реєстрів травми в обраних госпіталях, як механізм для тривалого визначення природної історії різних форм ушкоджень.
2. Наступні міркування щодо встановлення національного комп'ютеризованого центрального реєстру.
3. Дослідження доцільності інкорпорації визначених ушкоджень із хворобами, підзвітними службі контролю громадського здоров'я.

ГОСПІТАЛЬНІ КОМІТЕТИ ТРАВМИ

Комітети травми, як установлені комітети госпітального персоналу, можуть служити для досягнення кількох корисних потреб. Як міжгалузеві групи вони встановлять стандарти догляду, контролюватимуть штатний розклад і функції відділення екстреної допомоги, підтримуватимуть реєстри травми і вестимуть тренувальні програми для персоналу госпіталю, парамедиків та персоналу карет швидкої допомоги щодо серцево-легеневої реанімації та інших вдосконалених технік. Вони повинні бути готовими координувати дослідницькі програми й організувати подальші дослідження довготермінових ефектів травми, як і саме лікування. Важливою функцією буде тривалий аналіз фізичного стану пацієнта при поступленні у відділення екстреної допомоги, як напрямна до корекції недоліків першої допомоги і транспортування, і наскільки подальший догляд лікаря рекомендований на додачу до госпітального.

РЕКОМЕНДАЦІЯ

Формування госпітальних комітетів травми на пілотній основі у визначених госпіталях.

ОДУЖАННЯ, НЕДІЄЗДАТНІСТЬ ТА РЕАБІЛІТАЦІЯ

На зустрічі місцевого Комітету Травми Американського Коледжу хірургів, приблизно 50 визначним хірургам була поставлена теоретична проблема: коли молодій людині слід повертатися до важкої роботи після специфічного ушкодження. Визначення тривалості неієздатності коливалися від 2 тижнів до року, з невеликою кількістю оцінок між цими цифрами. Науковий базис, за яким слід передбачати або визначати одужання чи неієздатність є доволі малим. Реабілітацію слід починати негайно після ушкодження і її ціллю повинно бути уникнення неієздатності або зменшення її тривалості і ступеня та повернення пацієнта до корисного економічного стану. Реабілітація повинна також застосовуватися до пацієнтів зі встановленою постійною неієздатністю.

РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Розвиток додаткових досліджень щодо обчислення ступеня неієздатності і стадій одужання, на яких рекомендоване повернення до продуктивної роботи.
2. Розвиток досліджень у галузі реабілітації, що наголошують на заходах, які повинні бути прийняті на найраніших етапах лікування.

МЕДИЧНО-ЮРИДИЧНІ ПРОБЛЕМИ

У залі суду наслідки нещасних випадків часто, мабуть загалом, розглядаються з урахуванням загальних стандартів медичного та юридичного характеру професії. Суди для врегулювання вимог щодо неієздатності на деяких територіях користуються неадекватними або не експертними доказами, і суд може краще реагувати на соціальний, емоційний або політичний тиск, ніж на медичні свідчення. У цьому відношенні, як адвокати, так і лікарі для заявників і для захисту страхових компаній занадто часто виробляють упереджене ставлення до медичних показів, діаметрально та передбачувано суперечливе. «Експертним медичним показам» за цих обставин зазвичай не вистачає клінічної експертизи. У переліку населених пунктів судочинством була прийнята система для незалежного оцінювання неієздатності радою лікарів, які є експертами у своїх визначених галузях і оплачуються або судом або спільно учасниками судового процесу. Доведено, що цей механізм є високоефективним і повинен бути впровадженим більш широко. Визначальним є те, що роль лікаря повинна бути незалежною від соціоекономічного тиску.

Зрештою, компенсація інвалідності — це стягнення з кожного громадянина через федеральне оподаткування, відрахування від заробітку та зростання спіралі виплат за страхування від інвалідності. Усі ці витрати можуть бути зменшені, демонстрована справедливість та об'єктивність у визначенні ступеня неієздатності, що застосовується Збройними Силами та Адміністрацією Ветеранів, будуть прийняті медичними професіоналами й судами до осіб, що отримали неієздатність через випадкове ушкодження або хворобу. На військовій службі обробка починається з моменту, коли службовець отримує ушкодження або хворобу, що можуть призвести до тимчасової або постійної неієздатності. Висновки направляються медичною комісією в раду з фізичної оцінки та переглядаються на найвищому рівні, на користь захисту на

всіх стадіях, забезпечуючи об'єктивне визначення ступенів інвалідності, що служить основою для компенсації. Суспільство пересвідчилося у справедливості цієї системи та турботою, з якою Адміністрація Ветеранів та Збройні сили захищають права приблизно 2 000 000 осіб, які отримують компенсацію за недієздатність, пов'язану зі службою, поміж 21 800 000 ветеранів військової служби. Ця ж об'єктивність і чесність можуть бути застосовані до решти населення через оптимальний медичний догляд, щоб уникнути недієздатності, госпітальні комітети травми, щоб оцінювати недієздатність, і незалежні медичні ради, що слугуватимуть для суду. Системи для швидкої і стандартизованої обробки й компенсації ушкодженням із мінімальним використанням ресурсів суду повинні бути прийняті на національному рівні.

Судова медицина являє собою лікарську спеціальність високого рівня, і тільки коли достатня кількість спеціалізованих лікарів буде доступною для виконання цієї роботи, важлива інформація, яка необхідна зараз, стане доступною. На жаль, більшість коронерів у цій країні є політичними призначеннями, в основному непрофесіоналами, часто директорами похоронних агентств; але ця ситуація поступово змінюється шляхом впровадження системи медичних експертів у кількох містах, декількох округах і штатах. Процес у цій галузі повинен супроводжуватися навчанням більшої кількості патологів судовій медицині.

Зі зростанням ролі медичних експертів, імплементацією стандартизованої процедури для доповіді про нещасні випадки і смерть у результаті них, а також обов'язковий розтин у фатальних випадках, включно з тестами на алкоголь та наркотики, з'являється можливість ефективно вивчати специфічні випадки й механізми ушкоджень усіх масштабів та встановити базову шкалу, за якою можна вимірювати ефективність контрольних замірів.

РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Судова практика застосування принципу неупередженої медичної консультації при визначенні інвалідності.
2. Заміна, на загальнодержавному рівні, лікарських коронерів медичними експертами, які є не тільки лікарями, але також кваліфікованими патологами, які мають досвід медично-правових проблем.

РОЗТИН ЖЕРТВИ

Точну причину смерті багатьох потерпілих можна дізнатися лише після повного розтину. Особливо в разі численних травм пріоритет лікування може бути спрямований на очевидні або явні травми, але приховані пошкодження, такі як розрив основних судин, заочеревний крововилив або жирова емболія, можливо, були головною причиною смерті. Незважаючи на те, що коронер зобов'язаний проводити розтин, це зазвичай не виконується. Якщо необхідно з'ясувати конкретну причину смерті, то повні розтини повинні виконуватися постійно на тих пацієнтах, хто помер у результаті травми. Крім того, результати всіх розтинів мають бути критично проаналізовані, щоби вказати шлях до необхідних змін у лікуванні. Одне з таких досліджень із 950 послідовних розтинів жертв нещасних випадків виявило несподівані результати: у

38 % тих, хто помер у лікарні або після повернення додому після перелому стегна, померли через емболію легеневої артерії. Проте у великій кількості подібних пацієнтів, які не були розітнуті, емболія легеневої артерії була зареєстрованою причиною смерті лише у 2 %. Це лише один приклад важливості проведення обережного розтину жертв. Такі результати важливі для привернення уваги працівників служби екстреної допомоги до випадків прихованих травм, які могли б визначити першочергову допомогу, а також профілактичні заходи, яких необхідно дотримуватися під час остаточного лікування та реабілітації.

РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Постійне проведення та аналіз розтинів жертв нещасних випадків
2. Надання допомоги пораненим в умовах природних катастроф

ЛІКУВАННЯ ТРАВМИ В УМОВАХ ПРИРОДНИХ ЛИХ

Очевидно, що проблеми надання допомоги людям, що постраждали внаслідок стихійних лих, відрізняються від проблем надання допомоги особам, постраждалим унаслідок непередбаченого розширення сфери надання першої допомоги, порятунку, зв'язку, сортування, розподілу та медичної допомоги. Жоден із планів надання екстреної медичної допомоги в разі стихійного лиха не досягне успіху, якщо він не передбачає належного використання наразі функціонуючих установ. З цієї причини особливу увагу слід приділяти зайнятості всіх елементів екстрених служб на щоденній основі, щоби вони працювали безперебійно, коли навантаження потерпілих раптом зростає.

Оскільки катастрофи відбуваються неодноразово в цій країні, й оскільки прогрес був повільним у розв'язанні проблем лікування масових жертв серед цивільних осіб, медичні проблеми, що виникли внаслідок катастрофи, повинні знаходитися під постійним вивченням та аналізом міждисциплінарних груп. Потреба в інтеграції державних ресурсів у випадках матеріальних збитків при катастрофі очевидна, однак роль громади в поводженні з людськими жертвами менш прописана. Дослідницька група Відділу антропології Національної академії наук Національної дослідницької ради у своїх розширених дослідженнях з 1951 до 1963 року для Управління цивільної оборони та Центр досліджень катастроф державного університету штату Огайо, заснований в 1963 році, зосереджені на реакції місцевих, штатних і федеральних агентств на стреси, заподіяні непередбачуваною катастрофою з акцентом на поведінкові та соціологічні проблеми. Зусилля Американського коледжу хірургів заохотити своїх членів доповісти про допомогу постраждалим від стихійних лих, додали мало основної інформації, яка допомогла б покращити надання допомоги. Комітет із медичної допомоги Американської медичної асоціації намагався визначити потенціал для покращення допомоги, проте національна програма дій не була реалізована. Спеціальний комітет із лікарняної допомоги Національної академії наук Національної дослідницької ради не знаходить жодних доказів зусиль цих груп або незалежних працівників або федеральних організацій в об'єднанні ресурсів для збирання суттєвих даних або для аналізу медичного управління в достатній кількості катастроф різних типів. У жодній великій катастрофі ми не маємо точної інформації про причини смерті, чисельності та видів травм потерпілих, або нагород за ефективність та штрафів за неефективність спасіння, першої допомоги, транспортування та медичної допомоги. В організаціях та функціях Управління Екстреного Планування Виконавчого Управління Президента існує схема для отримання інформації такого плану, та для здійснення вдосконалення системи управління та надання допомоги, що стає можливим після аналізу цієї інформації. Підготовані фахівці з ліквідації наслідків стихійних лих, що базуються у восьми федеральних центрах по всій країні, спочатку попереджають про райони, що зазнали катастрофи. На підставі своїх оцінок Президент може заявити про значну катастрофу; під керівництвом Управління Екстреного Планування 24 агентства будуть автоматично уповноважені надавати допомогу. Це стосується, головню, надання запасів, обладнання та персоналу, щоби очистити сміття; надання їжі, ліків та притулку; відновлення комунальних закладів; забезпечення правопорядку; і надання фінансової допомоги та послуг із соціального забезпечення. Багато громад не знають про те, як забезпечити ззовні допомогу в порятунку, першій

допомозі та медичній допомозі через Американський національний червоний хрест, Службу громадського здоров'я США, агенції цивільної оборони та підрозділи Збройних сил. Покращене використання цих ресурсів може бути забезпечене, якщо в кожній громаді або районі визнаний комітет або рада екстрених медичних служб узяли б на себе роль координації зусиль цих установ. Лікарі, які добре знайомі з місіями 24 федеральних відомств і знають місцеві медичні проблеми в разі стихійного лиха, повинні бути включені до груп підготованих спеціалістів із питань катастрофи восьми федеральних центрів.

РЕКОМЕНДАЦІЯ

Розробка центру для документування та аналізу типів і числа жертв стихійних лих, визначення проблем, пов'язаних із медичним спостереженням на місці події, які виникають при ліквідації наслідків стихійних лих, та служити національним освітньо-консультативним органом для громадськості та медичної галузі, правильне розширення щоденних аварійних служб для задоволення потреб, що виникають під час катастрофи чи надзвичайні ситуації на національному рівні.

ДОСЛІДЖЕННЯ ТРАВМ

ПОТОЧНИЙ СТАН ПІДТРИМКИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Дослідження травм страждає через відсутність визнання травми як однієї з основних проблем охорони здоров'я. Частково це пов'язано з наявною практикою оцінки запитів на підтримку досліджень у відділеннях дослідження або інших консультативних комітетів, що надають установи, ототожнювані з «хворобами», а не ті, що стосуються «нещасних випадків», «поранень» або «травм». Аналіз грантів у 1965 році показує, що лише 5 мільйонів доларів США було виділено на підтримку досліджень, пов'язаних із травмою шести інститутам Національного Інституту Здоров'я та іншим бюро Служби громадського здоров'я США. Розподіл державних витрат на всі медичні дослідження в 1964 році становив 1 675 млн.\$, з яких 1 134 млн.\$ було отримано від уряду, 395 млн.\$ — з промисловості та 146 млн.\$ — з приватних джерел. На підставі цих величезних сум, за оцінками, поточні витрати на дослідження, проведені Національним інститутом охорони здоров'я та відділом хронічних захворювань Служби громадського здоров'я США за 1963 фінансовий рік, становили 50 центів для кожного з 10 мільйонів людей, що стали недієздатними через випадкове отримання травми, 220 доларів США для кожного з приблизно 540,000 випадків раку, і 76 доларів США для кожного з приблизно 1 420 000 серцево-судинних випадків. Фармакологічні бюджети 1966 року для дослідження захворювань на рак і серцево-судинні захворювання оцінюються в обсязі понад 280 мільйонів доларів.

Не залишається сумнівів, що суспільство отримує дивіденди від інвестицій, спрямованих на дослідження захворювань, і що ці зусилля заслуговують на постійну підтримку та розширення. Недостатній пропорційний ступінь підтримки в справі запобігання нещасним випадкам та догляду за жертвами травм не може бути приписаний небажаним законодавцям або директорам добровільних та благодійних організацій. Найбільш очевидною причиною існуючої недостатності акценту на необхідні дослідження та способи використання знань, які ми маємо, є те, що немає єдиного механізму, федерального чи нефедерального, щоби представити повну картину потреб, виявити та заохотити необхідні дослідження, заручитися фінансовою підтримкою, служити інформаційним центром або надавати поради та консультації. За роки розширення Національного інституту охорони здоров'я та інших федеральних установ та добровільних організацій, що займаються національними проблемами зі здоров'ям, наголос належним чином сконцентрований на фундаментальних дослідженнях.

Під час років експансії Національного Інституту Серця та інших федеральних та волонтерських організацій дотичних до проблем зі здоров'ям, наголос ставився на фундаментальних розробках. Завданнями Президента до Комісії із Серцевих захворювань, Раку та Інсульту були — рекомендовані практичні кроки до зменшення втрат через захворювання, не тільки через розвиток нових наукових знань, але також і через використання вже відомих медичних знань, які рятують життя, але які, можливо, і не дали всіх бажаних результатів коли застосовувалися до подібних випадків та сімей. Дуже багато інформації та знань щодо програми були отримані через інші організації, які підтримувалися Конгресом. Американське Товариство Раку, Американська Асоціація Серця ще раніше зрозуміли необхідність спільної участі професіоналів та

інших організацій у розробці та праці в питаннях щодо здоров'я, суспільної освіти, тренування лікарів та персоналу. Потреба в таких організованих та спільних зусиллях є очевидною.

ПОТЕНЦІАЛИ У ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА КЛІНІЧНИХ РОЗРОБКАХ

Для того, щоби точно визначити психологічні зміни спричинені суто травмою, дослідження повинні бути розпочаті точно з осіб які були повністю здорові на момент отримання травми або стресу. Тільки такий підхід дасть змогу поєднати або розділити гемодинамічні, метаболічні, ультраструктурні та інші зміни самого захворювання по відношенню до гіпоксії, колапсу та інших ефектів травми, як єдиного етіологічного чинника.

Порівняно не багато було зроблено у фундаментальних розробках щодо тяжкотравмованих пацієнтів, інфекції в пораненнях, гемодинамічних, метаболічних, серцевих та респіраторних змін спричинених травмою, ультраструктурних змін пов'язаних з ушкодженнями та шоками, наслідків пошкодження голови, спинного мозку та нервів, посттравматичної ниркової недостатності, загоєння (лікування) переломів, ресусцитації та багатьох інших сфер першої необхідності. Якоюсь мірою ці проблеми досліджуються в лабораторіях, що вивчають гострі та хронічні захворювання та злякисні утворення, та рідше в контексті із травмою специфічно.

Багато з таких провідних кроків у хірургії еволюціонували з відкриттів на полі бою. Ушкодження, спричинені ракетами та іншими навколишніми чинниками, спричиненими війною, не могли бути симульовані в цивільному житті. Також, великий внесок у медичну допомогу пораненим у війнах може бути здійснено розробками та дослідженням, що проводяться в невійськових медичних центрах, хоча багато рішень може бути знайдено через військову медицину. Усі можливості повинні бути використані із ситуації у В'єтнамі, позаяк це було зроблено з війни в Кореї. Щоби довести, що лікування поранених в організований спосіб, дає результати в лікуванні критичних поранених.

СПЕЦІАЛІЗОВАНІ ЦЕНТРИ З КЛІНІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ШОКУ ТА ТРАВМИ

У недалекому минулому завдяки потужній стимуляції та заохоченню Комітету із Шоку при Національній академії наукових досліджень та підтримкою федеральних і приватних агенцій, багато науковців у провідних лабораторіях займалися вивченням проблеми шоку та травми. Це данина тим піонерам-дослідникам, які не покладаючи рук працювали над даними проблемами. Дані розробницькі центри були створені для поєднання в собі високорозвинутого догляду за пораненими та подальшого дослідження. Для прикладу, в одному закладі простір, який колись використовувався для трьох хірургічних палат, був перетворений у лабораторії підтримки інтенсивного догляду та досліджень, у кожній палаті не більше 4 пацієнтів. У цих та інших центрах науковці з фізіології, мікробіології, біохімії, електроніки, інженерії та інші поєднали зусилля з іншими спеціалістами над розробками питань, які колись розроблялися тільки працями, що стосувалися тварин. Покращені види терапії, які були результатами таких спільних праць, призвели до змін у питаннях крововтрат, опіків та сепсису.

Центри такого типу повинні адаптуватися до можливості визначення та лікування суцільних ефектів травми, сепсису чи критичних нехірургічних станів, центр може взяти один із додаткових напрямків, зважаючи на місцеві розробки чи таланти працівників. Наприклад, центр, який містить у собі 10 чи 12 протиопікових ліжок, може займатися проблемами опіків від їх початку до повного одужання та реабілітації. Інший центр може займатися ранніми змінами в гемодинаміці чи метаболічними змінами, переміщенням компонентів крові, киснем тощо. Інші центри можуть займатися розробкою проблем важких поранень голови, поранень живота чи переламками. На сьогодні жоден із подібних центрів не займається розробкою питання поранень голови чи шиї, а воно дуже потрібне.

Такі об'єкти можуть мати у своєму розпорядженні додаткове обладнання для гемодинамічних вимірювань у відділеннях екстреної допомоги, у результаті це дасть змогу вимірювань із початкових стадій. Такі спостереження, потім можуть проводитися в операційних кімнатах, кімнатах інтенсивного догляду чи допомоги, або безперервно в спеціальних відділеннях — від поранення до видужання.

Такі дослідження вимагають наявності багатьох спеціалістів із багатьох дисциплін. Найважливішим є те, що такі дослідження повинні проводитися цілодобово 24/7. Такий апарат вимагає значних коштів.

Багато праць переконливо зазначають, що такий підхід до гемодинамічних та біохімічних вимірювань хворих чи поранених, приносить надзвичайно потрібні та ефективні напрямні в роботі з терапією. Така діяльність центрів надає змогу впроваджувати рекомендації в роботу з пораненими та хворими в госпіталях, де немає змоги створити такі центри.

До таких розробок залучається багато спеціалістів, умінь, спеціалізованого обладнання та паралельно об'єкти, де є змога проводити досліди з тваринами. Рівень виживання в медичних та хірургічних ситуаціях збільшився й багато корисних технік було впроваджено в госпіталі.

Найбільш помітною перешкодою на даний час є відсутність довгострокового фінансування. Непередбачуваність фінансової підтримки гальмує процес залучення до розробок спеціалізованих науковців, техніків та відповідного обладнання.

Декілька центрів із клінічних досліджень щодо важко поранених мають підтримку Національного інституту загальних медичних наук, Управління медичних розробок Командування армії, Фондації Джона Хартфорда. Зовсім недавно Національний інститут загальних медичних наук зрозумів потребу в координації таких розробок та провів конференцію з роботи з травмою, включно з відповідними тренуваннями, фізіологією шоку, працями щодо травми на клітинному та підклітинному рівнях. Зараз цей Інститут призначив Директора програми щодо розвитку праць у цій царині. Потреба в розробці питань ресусцитації, шоку, травми, та невідкладних станів мають зв'язок із хронічними захворюваннями, мають вплив на тренування та навчання персоналу, дають роботу експериментальним та клінічним лабораторіям та мають вплив на подальшу розробку питання травми та екстреної допомоги.

РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Збільшення федеральної та добровільної фінансової підтримки базових і прикладних досліджень травми.

2. Довгострокова фінансова підтримка спеціалізованих центрів для клінічних досліджень в умовах шоку та травми.
3. Розширення клінічних досліджень травм отриманих на полі бою.
4. Розширення в межах Служби громадського здоров'я США дослідження шоку, травми та невідкладних станів із метою створення Національного інституту травми.

СПЕЦІАЛЬНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ НЕЩАСНИХ ВИПАДКІВ

Формування національної ради з попередження нещасних випадків на рівні виконавчої влади для координації інформації та надання порад щодо впровадження заходів і правил, які зараз розпорошені між приватним, федеральним та іншим агенціям, та для вивчення, державної освіти та розвитку покращених стандартів попередження інцидентів.

ЕКСТРЕНА ПЕРША ДОПОМОГА ТА ДОГЛЯД

Перша допомога

Розширення тренувань із базової та розширеної першої допомоги серед населення.

Підготовка прийнятої літератури, тренувального обладнання, інструкторських курсів для рятувальних загонів, поліцейських, пожежників та персоналу карет швидкої допомоги на національному рівні.

Швидка допомога

Підготовка сучасного законодавства щодо правил дорожнього руху для забезпечення повністю відповідних стандартів для карет швидкої допомоги, їх конструкції, обладнання для таких карет. Також розробка кваліфікаційних вимог та перевірок персоналу.

Прийняття загальної політики та регулювання питань послуг швидкої допомоги на рівні штату.

Прийняття на рівні районів, округів, міст, муніципальних рівнях шляхів і засобів забезпечення роботи швидкої допомоги відповідно до потреб регіону, контроль та нагляд за послугами швидкої допомоги, їх координації з органами охорони здоров'я, лікарнями, автоінспекціями та службами зв'язку.

Пілотні програми щодо визначення ефективності впровадження карет із персоналом рівня лікаря для лікування на місці події та під час транспортування.

Ініціювати пілотну програму щодо розвитку карет швидкої допомоги та використання гелікоптерів у малонаселених містах та в регіонах із браком лікарень необхідних для лікування важкотравмованих пацієнтів.

Зв'язок

Розмежування радіо-каналів та відповідного обладнання для забезпечення голосового зв'язку між каретами швидкої, відділеннями екстреної допомоги та іншими пов'язаних зі здоров'ям населення установами на рівні громади, штату та країни.

Запровадження пілотного навчання населення задля оцінки моделей радіо та телефонного зв'язку, щоби впевнитися в ефективності комунікацій.

Щоденне використання засобів голосової комунікації між установами, що обслуговують екстрені медичні потреби.

Активне вивчення можливості визначення єдиного загальнонаціонального номера телефону для виклику швидкої.

Відділення екстреної допомоги

Початок досліджень та пілотних програм задля встановлення моделей, кількості та типів відділень екстреної допомоги, необхідних для оптимального лікування невідкладних хірургічних та медичних потерпілих у вибраних містах, групах невеликих громад і малонаселених районах.

Розробка механізму перевірки, категоризації та акредитації екстреної допомоги на постійній основі.

Федеральний фонд підтримує проектування, будівництво та частково, експлуатацію закладів екстреної допомоги кожного типу.

Взаємовідносини між відділенням екстреної допомоги та відділенням інтенсивної терапії

Розширення програм інтенсивної терапії для забезпечення безперервного догляду поза межами негайних заходів що надаються в аварійних відділеннях.

РОЗВИТОК РЕЄСТРУ ТРАВМИ

Створення реєстрів травм у вибраних госпіталях як механізм для постійного опису історії різних форм травм.

Подальший розгляд питання про створення національного центрального комп'ютеризованого реєстру.

Дослідження щодо доцільності позначення вибраних травм для об'єднання зі звітними захворюваннями під контролем Державної служби контролю здоров'я.

ГОСПІТАЛЬНІ КОМІТЕТИ ТРАВМИ

Формація госпітальних комітетів травми, на пілотній основі, у вибраних госпіталях.

ОДУЖАННЯ, НЕДІЄЗДАТНІСТЬ ТА РЕАБІЛІТАЦІЯ

Розробка додаткових досліджень із кількісної оцінки ступенів інвалідності та етапів одужання, при яких вказується повернення до продуктивної роботи. Розвиток досліджень із реабілітації з акцентом на заходи, які слід започаткувати на ранніх етапах лікування.

МЕДИЧНО-ЮРИДИЧНІ ПРОБЛЕМИ

Судове застосування принципу пошуку неупередженої медичної консультації у визначенні недієздатності.

Заміна на загальнодержавному рівні, коронерів медичними експертами, які є не тільки лікарями, але також кваліфікованими патологами, з досвідом у медико-юридичних проблемах.

РОЗТИН ЖЕРТВИ

Поточна характеристика та аналіз повного розтину жертви нещасного випадку.

ЛІКУВАННЯ ТРАВМИ В УМОВАХ ПРИРОДНИХ ЛИХ

Розвиток центру з документування та аналізу типів та кількості постраждалих у умовах стихійних лих, задля виявлення проблем медичного спостереження, що трапляються при наданні допомоги жертвам стихійних лих, та служби національного навчального та рекомендаційного органу для громадськості та медичних професій у порядку розширення повсякденних екстрених послуг для задоволення потреб при національних катаклізмах.

ДОСЛІДЖЕННЯ ТРАВМ

Підвищити федеральну та волонтерську фінансову підтримку базових та практичних досліджень у травм.

Довгострокова фінансова підтримка спеціалізованих центрів для клінічних досліджень шоку і травми.

Розширення клінічних досліджень військових поранень.

Розширення в межах Служби Громадського Здоров'я США досліджень шоку, травми та невідкладних медичних станів із метою створити Національний Інститут Травми.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. National Safety Council. Accident Facts. 1966. 96 p.
2. Stapp, J. P. Traffic safety. Part 2. Hearings before the Committee on Interstate and Foreign Commerce, House of Representatives, on H. R. 13228, p. 1150. Government Printing Office: Washington, D. C., 1966.
3. Public Health Service. Health Statistics from the U. S. National Health Survey. Selected impairments by etiology and activity limitation, U. S., July 1959-June 1961. Public Health Service Publication No. 584-B-35, October 1962.
4. Public Health Service. Division of Accident Prevention. Accidental death and injury statistics. October 1963.
5. U. S. Senate. Committee on Public Works. Senate Report No. 1302, p. 12. June 23, 1966.
6. Public Health Service. Division of Accident Prevention. Unpublished data.
7. Heaton, L. D. Army medical service activities in Viet Nam. (Guest Editorial) Milit. Med. 131:646-647, 1966.
8. American National Red Cross. Office of Administrative Analysis, Information, and Statistics. Annual report. June 1966.
9. Kennedy, R. H., Ed. Emergency Care of the Sick and Injured. A manual for law-enforcement officers, fire-fighters, ambulance personnel, rescue squads and nurses. Committee on Trauma, American College of Surgeons. W. B. Saunders Co.: Philadelphia, 1966. 128 p.
10. Public Health Service. Division of Hospital and Medical Facilities. Facts and trends on hospital outpatient services. June 1964.
11. Administrator of Veterans Affairs. Annual report, p. 1, 246. U. S. Government Printing Office: Washington, D. C., 1965. 373 p.
12. Fitts, W. T., H. B. Lerh, R. L. Bitner, and J. W. Spelman. An analysis of 950 fatal injuries. Surgery 56:663-668, 1964.
13. Office of Emergency Planning. Executive Office of the President. Federal disaster assistance. A pocket guide to disaster help. U. S. Government Printing Office: Washington, D. C., January 1966. 22 p.
14. U. S. Government Printing Office. Basic data relating to the National Institutes of Health Office of Program Planning. Jan. 1965.
15. Bureau of States Services. Health and Economics Branch, No. 5. Economic costs of cardiovascular diseases and cancer. 1962.
16. Caveness, William F., and A. Earl Walker, Eds. Head Injury, Conference Proceedings. (Head Injury Conference held at the University of Chicago, Feb. 6-9, 1966) Philadelphia: J. B. Lippincott Co., 1966. 589 p.