

проведення заходів першої групи.

Спеціалізована медична допомога – це комплекс лікувально-профілактичних заходів, що виконується лікарями-фахівцями в спеціалізованих ЛПЗ (відділеннях) із використанням спеціальної апаратури та обладнання з метою максимального відновлення втрачених функцій органів та систем, лікування постраждалих до остаточного результату, включаючи їх реабілітацію. Спеціалізована медична допомога повинна бути надана по можливості в ранній термін, але не пізніше 3 діб.

Для організації спеціалізованої допомоги необхідні:

- наявність фахівців;
- наявність оснащення;
- наявність відповідних умов (лікарні замиської зони).

Потрібно враховувати, що майже 70,0% усіх постраждалих матимуть потребу в спеціалізованій медичній допомозі.

До них належать:

- постраждали з травмуванням (ураженням) голови, шиї, хребта, великих судин;
- торако-абдомінальна група постраждалих;
- постраждали з опіковими ураженнями;
- інфекційні хворі;
- постраждали з відхиленнями психіки;
- постраждали із загостренням хронічних соматичних хвороб.

РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ ЛІКУВАЛЬНО-ЕВАКУАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАСЕЛЕННЯ ЗА УМОВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Своєчасно та правильно надана перша медична допомога має вирішальне значення для врятування життя

постраждалих при виникненні НС.

Надання першої лікарської допомоги, кваліфікованої та спеціалізованої медичної допомоги на догоспітальному та госпітальному етапах медичної евакуації забезпечують збереження життя постраждалих в екстремальних ситуаціях, усувають розвиток ускладнень, створюють належні умови для відновлення їх здоров'я та працездатності.

2.1. Лікувально-евакуаційне забезпечення

Лікувально-евакуаційне забезпечення – це система заходів з надання медичної допомоги постраждалим, їх евакуації та лікування. Воно є важливою складовою частиною медичного забезпечення населення за умов НС.

ЛЕЗ передбачає медичне сортування, надання медичної допомоги, медичну евакуацію і є вирішальним заходом під час ліквідації медико-санітарних наслідків НС.

Основною метою ЛЕЗ є організація та проведення своєчасних і послідовних заходів щодо надання медичної допомоги постраждалим на етапах медичної евакуації з транспортуванням їх з осередку катастрофи у ЛПЗ залежно від характеру ураження, збереження їх життя та найшвидше відновлення працездатності.

ЛЕЗ при НС є одним із найважливіших видів діяльності ДСМК. В умовах НС за наявності значних санітарних втрат потреба в медичних силах та засобах для надання медичної допомоги в оптимальний термін і лікування до кінцевих результатів, як правило, буде перевищувати можливості місцевих (територіальних) органів охорони здоров'я та вимагатиме залучення додаткових сил і засобів або суттєвої зміни повсякденних форм та методів їхньої роботи.

2.2. Медичне сортування постраждалих

Доктрина медицини надзвичайних ситуацій – медичне сортування, яке базується на необхідності надання ЕМД у максимально короткий термін як можна більшої кількості постраждалих, що мають шанс на виживання.

Цей принцип суттєво відрізняється від установки на надання ЕМД поодиноким постраждалим, з якими найчастіше й зіштовхується цивільна медицина (практичні лікарі) в повсякденних умовах. При НС з великою кількістю постраждалих завжди важко прийняти правильне рішення для визначення пріоритетних завдань. Це обумовлено тим, що при НС завжди спостерігається наявна диспропорція між кількістю постраждалих і тяжкістю отриманих ними пошкоджень та чисельністю медичних сил і засобів. У зв'язку з цим одночасне надання ЕМД усім постраждалим практично неможливо.

Тому для підвищення ефективності лікувально-евакуаційних заходів медичному персоналу, що бере участь у ліквідації медико-санітарних наслідків НС, необхідно визначити:

- яким постраждалим (для врятування життя) необхідно надати ЕМД негайно і в якому обсязі;
- яких постраждалих потрібно евакуювати у найближчій ЛПЗ та в яку чергу (за умови, що останній не постраждав під час виникнення НС);
- яких постраждалих потрібно евакуювати в спеціалізований центр для подальшої оцінки тяжкості їх стану та лікування в умовах спеціалізованого стаціонару;
- які постраждали (на цей час) потребують лише амбулаторно-поліклінічного обслуговування.

Таким чином, медичне сортування становить одну з основних доктрин медицини катастроф.

Сутність медичного сортування – це розподіл постраждалих на певні групи за принципом потреби в

однотипних лікувально-профілактичних та евакуаційних заходах залежно від медичних показань та конкретних обставин, що склалися в зоні НС.

Мета медичного сортування – прискорення та своєчасне надання всім постраждалим ЕМД і забезпечення їх подальшої евакуації.

Медичне сортування проводиться як на догоспітальному (починаючи з моменту надання першої медичної допомоги постраждалим в осередку НС), за межами зони НС (під час евакуації), так і на госпітальному етапі (при надходженні постраждалих у ЛПЗ для одержання повного обсягу медичної допомоги та лікування до кінцевого результату) надання ЕМД.

Медичне сортування проводиться на підставі встановлення прогнозу для життя постраждалого на кожному (конкретному) етапі медичної евакуації. Воно є конкретним, безперервним, повторюваним та спадкоємним процесом під час надання постраждалим ЕМД.

Медичне сортування базується на єдиній концепції діагностики та лікування постраждалих при НС. Категорії екстреності (черговості надання ЕМД) при цьому можуть змінюватися швидко та раптово для медичного персоналу, що сортує, у зв'язку з можливим різким погіршенням стану постраждалих під час проведення евакуації.

Конкретність медичного сортування полягає в тому, що воно проводиться для кожного конкретного постраждалого індивідуально з обов'язковим урахуванням наявної у нього патології (медичне сортування також визначає обсяг та вид медичної допомоги).

Безперервність медичного сортування полягає в тому, що воно проводиться на всіх етапах медичної евакуації, починаючи із зони НС та закінчуючи спеціалізованими стаціонарами.

Повторюваність медичного сортування полягає в

постійній переоцінці тяжкості отриманих постраждалим ушкоджень та тяжкості стану постраждалого на кожному подальшому етапі медичної евакуації.

Спадкоємність медичного сортування полягає в тому, що воно проводиться з огляду на обсяг та призначення наступного етапу надання медичної допомоги, чи то відділення в ЛПЗ, чи то спеціалізований стаціонар.

У зоні НС, як правило, виконуються найпростіші елементи медичного сортування. Однак у міру прибуття додаткового медичного персоналу (бригад ШМД) – сортування конкретизується та поглиблюється.

Залежно від завдань, які потрібно вирішити у процесі проведення медичного сортування, прийнято виділяти:

- внутрішньопунктове медичне сортування, яке передбачає розподіл постраждалих по підрозділах даного етапу медичної евакуації в складі груп (залежно від характеру та тяжкості отриманих постраждалим ушкоджень, визначають лікувально-діагностичне призначення та черговість у наданні ЕМД, тобто: де, у яку чергу та у якому обсязі надаватиметься допомога на цьому етапі);

- евакуаційно-транспортне медичне сортування, яке передбачає розподіл за евакуаційним призначенням (залежно від характеру пошкодження, засобів, способів та черговості подальшої евакуації, тобто: в яку чергу, яким видом транспорту, у якому положенні та куди).

Під час проведення медичного сортування, зберігають свою дієвість основні сортувальні ознаки:

- небезпека для оточуючих;
- лікувальна ознака;
- евакуаційна ознака.

Небезпека для оточуючих визначає ступінь потреби постраждалих у проведенні санітарної або спеціальної обробки та ізоляції.

Залежно від цього постраждалих розподіляють на

відповідні групи:

- ті, хто підлягає санітарній обробці (частковій або повній);
- ті, хто підлягає спеціальній обробці;
- ті, хто підлягає тимчасовій ізоляції;
- ті, хто не підлягає санітарній або спеціальній обробці та ізоляції.

Лікувальна ознака – це ступінь потреби постраждалих у ЕМД, черговості та місці її надання (визначення лікувального підрозділу).

За ступенем потреби в ЕМД виділяють такі групи:

- група постраждалих, які померли або знаходяться у термінальному стані (постраждали, що агонують) та потребують симптоматичної допомоги;
- група постраждалих, які потребують ЕМД в першу чергу (терміново за життєвими показниками);
- група постраждалих, які потребують ЕМД у другу чергу (допомога цим постраждалим на деякий час може бути відстрочена);
- група постраждалих, які потребують лише амбулаторно-поліклінічної медичної допомоги (постраждали, яким можна надати мінімально необхідну медичну допомогу і яких можна лікувати пізніше).

Основні ознаки для встановлення попереднього діагнозу під час проведення медичного сортування:

- ступінь загрози для життя постраждалого в момент проведення медичного сортування;
- строки можливого розвитку у постраждалих ускладнень та несприятливих результатів лікування.

Евакуаційна ознака – це необхідна черговість евакуації, вибір виду транспорту та положення постраждалого під час транспортування та його евакуаційне призначення.

Виходячи із цієї ознаки, постраждалих розподіляють

на групи:

- постраждали, які підлягають евакуації за межі зони НС в інші територіальні або регіональні ЛПЗ, з урахуванням: евакуаційного призначення, черговості, способу евакуації (лежачи або сидячи), виду транспорту (спеціалізований, медичний, попутний) та положення під час транспортування (сидячи, лежачи: на спині або животі);

- постраждали, які підлягають залишенню в даному ЛПЗ (нетранспортабельні) тимчасово або до остаточного результату;

- постраждали, які підлягають поверненню за місцем проживання (розселення) для подальшого амбулаторно-поліклінічного лікування або медичного спостереження на даному етапі медичної евакуації.

Основні евакуаційні принципи медичного сортування:

- «на себе» (етап медичної допомоги, коли всіма можливими ресурсами евакуюють постраждалих за межі зони НС або з перевантаженого ЛПЗ);

- «від себе» (евакуація постраждалих в інші ЛПЗ для звільнення ліжкового фонду лікувального закладу).

Основний вид евакуації:

- евакуація постраждалих за напрямком (застосовується на догоспітальному етапі надання ЕМД);

- за призначенням (застосовується на госпітальному етапі надання ЕМД).

Неможливість одночасного надання необхідної ЕМД всім постраждалим, які її потребують через недостатню кількість персоналу, медичних ресурсів та можливостей, призводить до створення системи розподілу постраждалих на різні групи (категорії) залежно від тяжкості їх стану. Це і є так зване «медичне сортування, розроблене та запропоноване ще військовими медиками.

Великий російський хірург М.І. Пирогов уперше

впровадив у воєнно-польову хірургію та обґрунтував принцип сортування поранених, визначив роботу так званого складового місця – прототипу сортувального майданчика. При цьому, він указав на одну важливу обставину: «Без распорядительности и правильной администрации нет пользы от большого числа лекарей, а если их к тому же мало, то большая часть раненых останется вовсе без помощи».

Існує всім відомий, запропонований М.І. Пироговим, розподіл постраждалих на чотири сортувальні групи (категорії).

I група – «Постраждалі, що агонують» (мертві або які помирають).

При виникненні масових втрат серед населення або в короткий термін за недовіку медичних сил та засобів, надати своєчасно всім постраждалим ЕМД неможливо. М.І. Пирогов писав: «Тут сначала выделяются отчаянные и безнадёжные случаи... и тот час переходят к раненым, подающим надежду на излечение, на коих сосредотачивают всё внимание».

Ця категорія постраждалих маркується «чорним» кольором (постраждалі, що агонують, підлягають евакуації тільки після евакуації «критичних» постраждалих, якщо на цей час вони ще мають ознаки життя).

До цієї групи постраждалих відносять постраждалих із вкрай тяжкими, несумісними із життям ушкодженнями, а також тих, що перебувають у термінальному стані (які агонують і потребують лише симптоматичної терапії).

Прогноз несприятливий для життя. Евакуації підлягають у другу чергу (після «критичних»). Транспорт медичний. Положення лежачи. До цієї групи відносять і померлих. Кількість постраждалих, залежно від вогнища ураження, може сягати 20,0%.

II група – «Постраждалі, життя яких знаходиться в

небезпеці, однак яких можна врятувати, якщо надати їм необхідну ЕМД» (критичні).

Медична допомога надається на місці НС для того, щоб створити для них сприятливі умови для виживання (маркуються «червоним» кольором та підлягають евакуації в першу чергу).

До цієї групи належать постраждалі з тяжкими ушкодженнями та отруєннями, що мають загрозу для життя, тобто постраждалі зі швидконаростаючими небезпечними для життя розладами основних життєво важливих функцій організму, для усунення яких необхідна термінова ЕМД.

Прогноз може бути сприятливий, якщо їм вчасно буде надана ЕМД. Хворі цієї групи потребують допомоги за невідкладними життєвими показниками. Тимчасово нетранспортабельні. Евакуація в першу чергу, після надання необхідної ЕМД. Транспорт медичний. Положення – лежачи. Кількість постраждалих, залежно від вогнища ураження, може сягати 20,0%.

III група – «Постраждалі, яким допомога може бути відстрочена протягом обмеженого періоду часу і не призведе до летального наслідку» (термінові). Ця категорія постраждалих маркується «жовтим» кольором.

Для життя цієї категорії постраждалих немає безпосередньої загрози, допомогу надають для стабілізації стану постраждалого з метою:

- підготовки до подальшої евакуації;
- запобігання погіршенню стану під час евакуації;
- полегшення транспортування.

Допомога надається в другу чергу або може бути відстрочена до надходження на наступний етап медичної евакуації. Прогноз сприятливий для життя. Підлягають евакуації після евакуації постраждалих, що агонують. Транспорт медичний. Кількість постраждалих, залежно від вогнища ураження, може сягати 20,0%.

IV група – «Постраждали, які потребують відстроченої медичної допомоги» (ходячі). Ця категорія постраждалих маркується «зеленим» кольором.

Надання ЕМД цим постраждалим може бути відстрочена, поки вона надається постраждалим інших (більш пріоритетних) категорій.

До них належать легкоуражені, тобто постраждалі з легкими ушкодженнями, яким можна надати мінімально необхідну допомогу і яких можна лікувати потім.

Прогноз сприятливий для життя й працездатності. Евакуюються самостійно або транспортом загального призначення в останню чергу. Кількість постраждалих, залежно від вогнища поразки, може сягати 20,0%.

Використання більшої кількості категорій, імовірно, може збільшити точність при виявленні тих, хто має потребу в найбільш терміновій допомозі, але в той же час це значно ускладнить систему сортування.

У 1994р. Всесвітня медична асоціація запропонувала ще одну категорію постраждалих – психологічних постраждалих.

Психологічні постраждалі – це постраждалі, які отримали психоемоційну травму і про яких неможливо потурбуватись індивідуально, однак яким, можливо, буде потрібна підтримка або садація внаслідок значної психологічної травми.

У зв'язку з тим, що психологічні постраждалі можуть самостійно пересуватися, вони теж маркуються «зеленим» кольором і підлягають евакуації в останню чергу. Однак на відміну від «ходячих» постраждалих вони не направляються на сортувальний майданчик самостійно, їх повинні супроводжувати (це можуть бути рятувальники або «ходячі» постраждалі), що попередить можливість отримання «психологічним» постраждалим додаткової «механічної» травми.

Під час проведення медичного сортування необхідно виділяти необхідну кількість медичного персоналу, утворюючи з нього сортувальні бригади, у складі:

- лікар - 1, медичні сестри - 2, реєстратори - 2 (для сортування постраждалих, що не можуть самостійно пересуватися);

- лікар - 1, медична сестра - 1, реєстратор - 1 (для сортування «ходячих» постраждалих);

- лікар - 1, медичні сестри - 2, реєстратор - 1 (для сортування змішаних категорій постраждалих).

Сортувальні бригади повинні бути забезпечені відповідними засобами фіксації результатів сортування, тобто необхідним мінімумом.

До складу сортувальних бригад доцільно виділяти найбільш досвідчених лікарів-клініцистів відповідних спеціальностей, здатних швидко оцінити стан постраждалого, визначити прогноз, черговість та характер необхідної медичної допомоги.

З огляду на обмаль часу (тимчасовий фактор) на першому етапі евакуації робота з одним постражданим не повинна перевищувати 30-40 секунд. Це визначено максимальним скороченням часу перебування в пункті збору постраждалих (можливість 1 сортувальної бригади – 25-40 постраждалих за 1 годину). На другому етапі, у приймально-сортувальному відділенні ЛПЗ, тимчасові нормативи можуть збільшуватися до 2-5 хвилин (можливість 1 сортувальної бригади – 20-25 постраждалих за 1 годину).

При масовому надходженні до приймального відділення постраждалих доцільно на медичне сортування тимчасово направляти резервні сортувальні бригади, зі складу лікарів операційно-перев'язувального та госпітального відділень мобільних формувань, не зайнятих у їхньому розгортанні, тому що цей персонал є найбільш кваліфікованим у питаннях діагностики та прогнозування.

З огляду на наявність при НС паніки, хаосу, плутанини та метушні – вся система медичного сортування, для досягнення найбільшого успіху, повинна бути простою та зрозумілою на всіх етапах медичної евакуації. Медичне сортування має стати тим знаряддям, за допомогою якого ситуація, що спочатку здається некерованою та непереборною, може адекватно контролюватися, повинно бути динамічним процесом, на всіх рівнях системи надання ЕМД.

Сортувальний майданчик – це місце, куди доставляються постраждалі після їх «категоризації» сортувальною бригадою і де надається необхідний вид медичної допомоги та проводиться підготовка постраждалих до евакуації згідно з обраною чергою.

Медичне сортування породжує ряд проблем, одна з яких добре відома медичному персоналу та особам, що беруть участь у рятувальних операціях – проблема етична. Традиційно медичний персонал зазнає труднощів у категоризації постраждалих І групи у зв'язку з тим, що при звичайній роботі залучаються всі доступні методи сучасної медицини та вживаються всі необхідні заходи для врятування їхнього життя. Однак при НС, коли медичні ресурси обмежені, можуть бути прийняті рішення, згідно з якими велика кількість медикаментів направляється обмеженому контингенту постраждалих, що мають реальний шанс для виживання, а деякі постраждалі отримують тільки паліативну допомогу при несумісних із життям ушкодженнях. Такий підхід може суперечити повсякденній практиці надання ЕМД, за якої один тяжкопостраждалий (іноді безнадійний) отримує необхідну медичну допомогу протягом тривалого часу.

Моральна відповідальність лікаря, що керує сортуванням, величезна, тому рішення про переведення постраждалого до І групи має прийматися тільки

колегіально бригадою найбільш досвідчених лікарів.

Після вибіркового сортування лікар переходить до послідовного (конвеєрного) огляду постраждалого за діагностичними алгоритмами:

- локалізація ураження (голова, хребет, грудна клітка, живіт, таз, кінцівки);
- характер ураження: механічна травма (локальна, множинні травми, поєднана, ПТ), наявність кровотечі або переломів кісток, опікова травма, отруєння СДОР, радіаційне ураження тощо;
- основне ураження, що найбільше загрожує в даний час життю постраждалого;
- ступінь тяжкості стану: наявність (відсутність) свідомості, реакція зіниць на світло, Ps, дихання, кровотеча, АТ, колір шкіри;
- можливість самостійного пересування.

У лікувальних закладах догоспітального етапу медичної евакуації проводиться внутрішньопунктове та евакуаційно-транспортне сортування. Сортування на госпітальному етапі переважно внутрішньопунктове.

Медичне сортування в ЛПЗ на госпітальному етапі носить діагностичний та прогностичний характер. Для проведення сортування залучаються найбільш кваліфіковані лікарі. Так само, як і на догоспітальному етапі, створюються сортувальні бригади в складі лікаря, двох медичних сестер, двох реєстраторів, санітарів-носіїв. Результати сортування відзначають у медичних документах (історії хвороби).

Завершенням евакуаційного сортування є реалізація заходів щодо медичної евакуації.

2.3. Медична евакуація постраждалих

Медична евакуація – це вивезення постраждалих з осередку ураження до лікувальних закладів, де їм надаються необхідна медична допомога та лікування до остаточного