

Будь-яка надзвичайна ситуація супроводжується високим рівнем стресу та обставинами, що швидко змінюються, при яких час відіграє вирішальну роль. Безпека на місці події, медична допомога та транспортування пацієнтів – все це вимагає добре підготовлених професіоналів, які швидко діють та усвідомлюють наслідки своїх рішень. Надзвичайні ситуації, пов'язані з радіацією, часто сприймаються як більш серйозні, але більшість інцидентів, пов'язаних з радіацією, не несуть особливого ризику для тих, хто забезпечує догляд за пацієнтами та їх транспортування. Усвідомлення фактичних наслідків радіаційного ризику має вирішальне значення під час роботи з травмами, викликаними радіацією. У таких випадках головне, щоб надання невідкладної медичної допомоги пацієнту мало пріоритет над його дезактивацією. На відміну від хімічного зараження, медична стабілізація пацієнтів із радіологічним забрудненням має пріоритет. Опромінення відбувається, коли все тіло або його частина піддається впливу випромінювання джерела.

Опромінені пацієнти не мають забруднення, і опромінення не робить людину радіоактивною. Ці опромінені пацієнти, або ті, хто піддався радіоактивного впливу - є аналогічні тим, хто пройшов рентген, і тому не становлять радіологічної загрози для медичного працівника. Пацієнти із забрудненням – це ті, хто має на собі радіологічний матеріал, який може бути перенесеним деінде. Людина вважається забрудненою зовні, якщо радіоактивний матеріал знаходиться на шкірі. Людина вважається радіоактивно забрудненою зсередини, якщо радіоактивний матеріал вдихався/-ється, ковтався/-ється або вбирався/-ється через рани. Людина із забрудненням радіоактивними матеріалами проводитиме опромінюватися, доки радіоактивний матеріал або джерело випромінювання не буде видалено. Переважна більшість зовнішніх радіологічних забруднень можна виявити за допомогою базового вимірювального приладу. Радіологічне забруднення можна легко виявити, точно визначити та усунути, а територію можна дезактивувати за допомогою простих методів очищення, таких як м'яке мило та вода.

Базові радіологічні прилади використовуються для розуміння ризику та оцінки ефективності методів контролю забруднення. Важливо пам'ятати, що забруднення можна зменшити та локалізувати за допомогою відповідних заходів. Це робить транспортування забрудненого пацієнта безпечнішим для наземних бригад швидкої допомоги та аеромедичних бригад, що допомагає прискорити транспортування пацієнта для надання остаточної допомоги. Медичні працівники можуть знизити ризик радіаційного забруднення, використовуючи наявні засоби індивідуального захисту. В цьому відеоролику ви можете побачити різні приклади цього. Наступні кроки допоможуть персоналу швидкої допомоги забезпечити високоякісне обслуговування пацієнтів, знижуючи ризик отримання радіологічного забруднення. Зробіть оцінку стану та проведіть лікування травм, що загрожують життю - не відкладайте заходи з порятунку життя заради проведення оцінки стану радіологічного забруднення. Надавайте звичайну невідкладну допомогу під час процедури евакуації. Перемістіть пацієнта подалі від радіаційно небезпечної зони, використовуючи належні методи переміщення пацієнта, щоб запобігти подальшій травматизації. Обстеження пацієнтів на предмет можливого забруднення слід проводити тільки після того, як вони будуть перебувати в стабільному медичному стані. Рівні радіації вищі за фонові показники вказують на наявність забруднення. При зовнішньому радіологічному забрудненні верхній одяг, як правило, зберігає значну частину забруднення. Зняття верхнього одягу пацієнта допомагає контролювати поширення цього забруднення.

У цьому сценарії пацієнта переносять із радіологічно забрудненої зони з місця проведення робіт. Зняття засобів індивідуального захисту має проводитися контрольованим чином та оперативно, за умови, що це можна виконати без нанесення додаткової травми та без затримки надання необхідної першочергової допомоги. Якщо можливо, перед зняттям одягу слід захистити дихальні шляхи пацієнта від забруднюючих речовин, що є у повітрі. Це можна зробити за допомогою кисневої маски,

простої хірургічної маски, маски N95 або перевернутого щитка для обличчя, як показано тут. Як і у разі будь-якого іншого втручання, необхідно постійно контролювати стан дихання пацієнта.

На цій картинці використовується метод трьох простирадл, щоб допомогти контролювати поширення забруднення від пацієнта та з поверхонь. Нижнє простираadlo захищає медпрацівників та медичне обладнання від забруднення на землі.

Верхнє простираadlo використовується як поверхня для забезпечення першочергового догляду за пацієнтом - його буде залишено разом із забрудненим одягом пацієнта. Середнє простираadlo використовується для укриття пацієнта, тим самим стримуючи розповсюдження залишкового забруднення. Відповідно до медичної необхідності кінцівка або інша частина тіла може бути оголена для полегшення отримання життєво важливих показників або внутрішньовенного доступу. Після того, як пацієнта буде загорнуто належним чином для стримання поширення будь-якого забруднення, його можна покласти на криті ноші в зоні біля контрольної лінії (якщо така була визначена) і підготувати до транспортування, закріпивши їх відповідним чином. Не знімайте пацієнта з спинальної дошки, якщо вона використовувалася з медичною метою. По можливості, пацієнта повинен транспортувати персонал, який не перебував в режимній зоні. У разі, коли пацієнт має на собі лише особистий одяг, застосовуються такий саме підхід і послідовність дій.

Застосування варіації такого методу «коконування» (обгортання) може передбачати використання пластикових листів, брезенту або мішків для сміття. Ізолювати забруднення можна також за допомогою виготовленої біоклеєвої пов'язки або пластикової обгортки. У разі необхідності авіамедичного транспортування, зона приземлення повинна знаходитися з підвітряної сторони та далеко від забрудненої ділянки, що може вимагати проміжного транспортування з місця події. Пацієнта необхідно помістити у гелікоптер за допомогою холодного або гарячого завантаження, виходячи з медичних пріоритетів та місцевих протоколів. Пацієнт повинен бути доставлений до найбільш відповідного закладу з урахуванням його медичних чи травматологічних потреб. Під час транспортування для мінімізації ризиків необхідно враховувати такі поняття, як час, відстань та екранування. Під час транспортування необхідно записати стандартну історію хвороби. Залежно від типу радіологічного випадку, відповідь на інші питання може надати корисну інформацію, на кшталт того, де пацієнт перебував під час події, як довго він перебував у цьому місці, та чи проходив нещодавно будь-яке медичне тестування на предмет виявлення радіації. Пацієнт може відчувати тривогу, пов'язану з подією, і йому слід запропонувати психологічну підтримку. У разі необхідності надання іншої медичної травматологічної допомоги, особливо при поверненні на те саме радіозабруднене місце, можна використовувати одну ж і ту саму наземну або повітряну машину швидкої допомоги до її обстеження та дезактивації. У разі наявності радіологічного обладнання, ним можна скористуватися для виявлення ділянок забруднення, і можна провести обстеження або дезактивацію цих ділянок, наскільки дозволяє час. Надання невідкладної медичної допомоги всім пацієнтам має стояти на першому місці, тому реагування на інший екстрений виклик не можна відкладати – інакше кажучи, машина швидкої допомоги та бригада не повинні повертатися до звичайної роботи, доки бригада, автомобіль та обладнання не пройдуть обстеження та необхідну дезактивацію. Розглядайте місця загального користування, до яких торкається медичний персонал, як пріоритетні для проведення обстеження: наприклад, кисневі регулятори, моніторингове обладнання, медичні шафи або сумки, рації.

В цьому відеоролику використовувався порошок, що світиться та який можна побачити під ультрафіолетовим світлом, для імітації переносного радіологічного забруднення в муляжі рани. В цьому прикладі для зменшення поширення забруднення використовувалася біоклеєва пов'язка. Ультрафіолетове світло показує, що імітоване порошокоподібне радіологічне забруднення можна легко стримати за допомогою простих методів накладання пов'язки без будь-якої аерозолізації, навіть при переміщенні пацієнта на гвинтокрил з увімкненим двигуном і лопастями, що обертаються.

Розуміння процесу контролю забруднення сприяє безпеці співробітників екстрених служб та медичних працівників, а також покращенню стану пацієнтів. Для отримання додаткової інформації про медичне лікування гострих захворювань та травм, спричинених іонізуючим випромінюванням, та про розклад основних занять REAC/TS, будь ласка, відвідайте наш сайт. Ви можете звернутись до REAC/TS за екстреною порадою та консультацією 24 години на добу, а також за загальною інформацією у звичайні робочі години.