МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
щодо надання екстреної медичної допомоги постраждалим на догоспітальному етапі в умовах бойових дій/воєнного стану

І. Загальні положення

1. Ці Методичні рекомендації визначають порядок та об'єм надання екстреної медичної допомоги постраждалим на догоспітальному етапі фахівцями системи екстреної медичної допомоги в умовах бойових дій/воєнного стану.

2. Відповідно до цих Методичних рекомендацій об'єм надання екстреної медичної допомоги постраждалим визначається тактичною ситуацією.

3. У цих Методичних рекомендаціях терміни вживаються у таких значеннях:

зона «Прямої загрози» – місце активних бойових дій, ефективного вогню противника; а також ситуація, коли дія зовнішніх чинників є більш загрозливою для постраждалого, ніж отримані пошкодження – руйнування/пожежа будинку тощо

зона «Непрямої загрози» – не має ефективного вогню противника або периметр зони контролюється. В цій зоні відсутня пряма загроза, однак персонал, який надає допомогу, повинен пам'ятати, що ситуація досить швидко може змінитися. Завжди слід постійно оцінювати ризики, що існують в умовах зоні непрямої загрози, а також загрози життю та здоров'ю постраждалого через затримки евакуації.

зона евакуації – місце, яке віддалене від зони ведення активних бойових дій та є безпечним, зона з якої проводиться евакуація постраждалих

Інші терміни вживаються у значеннях, наведених в Основах законодавства України про охорону здоров'я та інших нормативно-правових актах у сфері охорони здоров'я.

4. Окремі положення Методичних рекомендацій передбачають використання лікарських засобів та медичних засобів, що не входять в перелік комплектації бригад екстреної медичної допомоги, затвердениях чинними нормативними документами МОЗ України. При наданні екстреної медичної допомоги в умовах бойових дій дозволено їх використання.

ІІ. Порядок дій та об'єм надання екстреної медичної допомоги в зоні «Прямої загрози» (ПЗ).

1. В цій фазі виправдано застосування мінімального переліку медичних маніпуляцій, оскільки ризик отримання додаткових травм постраждалим або безпосереднє травмування медичного персоналу є надзвичайно високим (наприклад, внаслідок вогню озброєних осіб або чинниками зовнішнього

середовища – палаючі конструкції будівель, дія токсичних речовин тощо). Слід врахувати, що в цій фазі може існувати обмеження в медичному обладнанні, або у неможливості його повного застосувати, враховуючи тактичну ситуацію.

2. Пріоритетним в цій зоні є особиста безпека фахівців ЕМД та пошук укриття.

3. Порадьте постраждалому рухатись в укриття і при можливості надати собі допомогу. Якщо постраждалий не може самостійно пересуватися або якщо тактична ситуація дозволяє – евакуюйте постраждалого до укриття.

4. При вирішенні питань переміщення постраждалого слід враховувати можливі перепони та загрози оточуючого середовища: зруйновані будівлі, пожежі, наявність хімічних, біологічних чи радіоактивних елементів в зоні ураження тощо.

5. При переміщенні постраждалого намагайтесь мінімізувати у нього отримання додаткових травм.

6. За необхідності та можливості, припиніть горіння на постраждалому.

7. Якщо у постраждалого є масивна зовнішня кровотеча і тактична ситуація не дозволяє вам наблизитися до нього – рекомендуйте йому самостійно зупинити/обмежити кровотечу, шляхом прямого притискання рани або накладання турнікета максимально високо, якщо кровотеча з кінцівки.

8. Для зупинки кровотечі рекомендовано використовувати турнікети типу CAT, а за їх відсутності – наявне табельне оснащення. Якщо місце масивної зовнішньої кровотечі не очевидне, накладіть кровоспинний турнікет максимально високо на кінцівку. Якщо ідентифікуєте краї рани, накладіть турнікет на 5-7 см проксимальніше. Не намагайтеся записати час накладання турнікет у в зоні «Прямої загрози», зробите це відразу, як дозволить тактична ситуація.

9. Подальше надання екстреної медичної допомоги постраждалому, що евакуюється, слід відкласти до наступних етапів/зон. В тому числі і забезпечення прохідності дихальних шляхів краще відтермінувати до зони «Непрямої загрози», якщо тактична ситуація в зоні «Прямої загрози» обмежує ваші дії.

10. Якщо евакуація постраждалого без свідомості тимчасово неможлива, поверніть його на живіт або в стабільне бокове положення.

11. Під час переміщення постраждалих у цій зоні слід враховувати значний ризик травми в шийного відділу хребта, особливо при мінно-вибуховій травмі. При можливості слід максимально обмежити рухи в шийному відділі хребта.

ІІІ. Порядок дій та об’єм надання екстреної медичної допомоги в зоні «Непрямої загрози» (НПЗ).

1. При наявності декількох постраждалих проведіть медичне сортування.

2. У постраждалих з порушенням свідомості слід вилучити всю наявну зброю та засоби зв’язку.

3. Зупинка масивної зовнішньої кровотечі:

- обстежте постраждалого на предмет масивної зовнішньої кровотечі та за її наявності – зупиніть доступним методом:

- для зупинки кровотечі з кінцівок рекомендовано використовувати турнікети типу CAT, за їх відсутності наявне табельне оснащення. В цій зоні кровоспинний турнікет накладається проксимальніше візуального краю рани на 5-7 см. У випадку, якщо кровотеча не зупинена накладанням першого турнікета, накладіть другий турнікет вище та безпосередньо близько, на скільки це можливо, біля першого, або скористайтесь іншим методом контролю кровотечі.

- для зупинки вузлових кровотеч, виконайте тампонування рани за допомогою хімічних гемостатичних засобів або за їх відсутності – марлевими відрізами;

- виконайте прямий тиск на рану протягом 3 хвилин, якщо для тампонування використовували хімічні гемостатичні засоби, та протягом 10 хв – якщо для тампонування використовували марлеві відрізи. Усі хімічні гемостатичні засоби можуть працювати по-різному, тому у випадку, якщо кровотеча залишається неконтрольованою, використаний засіб може бути видалений та замінений на інший такого ж типу або інший. У момент заміни – використовуйте, як проміжний захід- прямий тиск на рану.

- при вузлових кровотечах, за наявності, слід використати вузловий турнікет. Під час його підготовки слід затампонувати рану гемостатичним засобами та здійснювати прямий тиск на рану;

- з метою зупинки зовнішньої кровотечі з ран голови або шиї, якщо можна легко сумістити краї рани, у якості основного варіанту може використовуватися пристрій iTClamp (або аналоги). Перед застосуванням iTClamp рекомендовано виконати тампонаду рани гемостатичним засобом. iTClamp не потребує додаткового прямого тиску на рану якщо використовується окремо, або у поєднанні з іншими гемостатичними засобами. Якщо iTClamp накладається на рану шию, необхідно проводити часту переоцінку стану прохідності дихальних шляхів та звертати увагу щодо наявності гематоми шиї, яка може збільшуватись, та потенційно спричинити порушення прохідності дихальних шляхів. У випадку швидкого наростання гематоми шиї та виникненні загрози прохідності дихальних шляхів розгляньте необхідність використання надгортанних засобів та інтубацію трахеї. Не слід накладати iTClamp безпосередньо на рани, які розміщенні ближче 1 см. від краю орбіти.

4. Проведіть швидкий огляд на предмет наявності геморагічного шоку (знижений рівень свідомості (за відсутності черепно-мозкової травми) та/або різко ослаблений або відсутній пульс на променевій артерії, низький АТ) та розгляньте необхідність негайного лікування шоку. Зважаючи на механізм травми постраждалого, визначення ознак шоку та його лікування слід розпочинати якомога швидше: при наявності достатньої кількості фахівців робити це одночасно з оцінкою та забезпеченням прохідності дихальних шляхів. У випадку, якщо є обмеження ресурсів та постраждалий без свідомості визначайте ознаки шоку і розпочинайте його лікування , відповідно до стандартного підходу CABCDE.

5. Прохідність дихальних шляхів.

1) У постраждалого в свідомості та за відсутності загрози прохідності дихальних шляхів жодної допомоги не потрібно.

2) Постраждалому без свідомості та без обструкції дихальних шляхів відновіть прохідність шляхом підняття нижньої щелепи або висування нижньої щелепи (якщо механізм травми не виключає ушкодження хребта) і/або використайте доступний повітровід чи будь-який інший надгортанний засіб (якщо немає травми лицьового черепа).

3) Постраждалому з обструкцією верхніх дихальних шляхів або загрозою їх непрохідності:

- якщо постраждалий в свідомості та має значні травми обличчя: дозвольте зайняти будь-яке положення, при якому найкраще зберігається прохідність його дихальних шляхів, у тому числі сидячи, та/або нахилившись вперед

- якщо постраждалий без свідомості виконайте будь-яку доступну та необхідну маніпуляцію для забезпечення та підтримання прохідності дихальних шляхів: виконайте аспірацію вмісту верхніх дихальних шляхів, якщо це необхідно; введіть повітровід, надгортанний пристрій або виконайте інтубацію трахеї (інтубація трахеї виконується виключно кваліфікованим персоналом);

- надайте постраждалому стабільного положення.

4) якщо вищевказані методи не були ефективними проведіть конікопункцію (стандартним набором) або конікотомію, використовуючи одне з нижченаведеного:

- хірургічно відкриту техніку по провіднику, використовуючи крикотиреотомічну трубку з манжетою зовнішнім діаметром ≤10 мм, внутрішнім діаметром 6-7 мм та завдовжки 5-8 см;

- стандартну відкриту хірургічну техніку, використовуючи крикотиреотомічну трубку з манжетою зовнішнім діаметром ≤10 мм, внутрішнім діаметром 6-7 мм та завдовжки 5-8 см (найменш бажаний варіант).

5) Мобілізацію шийного відділу хребта не потрібно проводити у постраждалих у яких є тільки проникаючі поранення

6) Проводьте регулярну переоцінку прохідності дихальних шляхів у постраждалих.

7) Під час відновлення прохідності дихальних шляхів слід враховувати наступне:

- якщо застосовуються надгортанні пристрої з манжетами, яка наповнюється повітрям, необхідний контроль тиску всередині манжети для запобігання перероздування, особливо під час повітряної евакуації;

- надгортанні пристрої, як правило погано переносяться постраждалими з неглибоким порушенням рівня свідомості. Якщо постраждалий не має травми дихальних шляхів однак вимагає підтримання їх прохідності і реагує на надгортанні пристрої, застосуйте назофарингеальний повітровід;

- у постраждалих з травмами обличчя та ротової порожнини, опіками обличчя та ознаками інгаляційного ураження дихальних шляхів носові повітроводи та надгортанні пристрої будуть неефективними. У таких випадках слід виконувати інтубацію трахеї або хірургічні методи відновлення та забезпечення прохідності дихальних шляхів.

8) Не рекомендовано одразу проводити конікопункцію/томію постраждалим без свідомості у яких не виявлено прямої травми дихальних шляхів, допоки не буде доведена неефективність застосування надгортанних пристроїв та/чи інтубації.

6. Функція дихання.

1) Швидко обстежте на предмет наявності напруженого пневмотораксу та за його наявності – виконайте декомпресію. Висока ймовірність напруженого пневмотораксу у постраждалих з проникаючими пораненнями грудної клітки, тяжкими травмами грудної клітки та наявності хоча б однієї ознаки з:

- тяжка або прогресуюча дихальна недостатність;

- значне або прогресуюче зростання частоти дихання;

- аускультативно: відсутність або істотне ослаблення дихання на одному боці грудної клітки;

- зниження сатурації крові < 90% за даними пульсоксиметрії;

- ознаки шоку;

- флотація (западання частини грудної клітки на вдиху);

2) Порядок дій при підозрі на напружений пневмоторакс:

- якщо у постраждалого було накладено оклюзійну пов’язку, слід відклеїти один її край, або повністю зняти та оцінити в динаміці функцію дихання постраждалого в тому числі рівень сатурації крові киснем. Якщо стан не

покращився або прогресивно погіршився виконайте декомпресію грудної порожнини з боку пошкодження, використовуючи катетер 14G або 10G довжиною понад 8 см. Пункційну декомпресію можна виконувати як у 5-му міжреберному проміжку по передній пахвинній лінії, так і у 2-му міжреберному проміжку по середньо-ключичній лінії. Пункція в 5 му міжреберному проміжку є пріоритетною.

- пункційна декомпресія вважається успішною якщо: зменшуються ознаки дихальної недостатності і/або чітко відчутний звук виходу повітря з грудної порожнини одразу після введення голки/катетеру (може бути важко оцінити у разі гучного шуму навколо), або сатурація крові збільшилась понад 90% (однак це може відбутися лише через декілька хвилин) або у постраждалого відновилась/покращилась свідомість та/або в нього з'явився пульс на променевій артерії.

- якщо виконана пункційна декомпресія не призвела до зменшення у постраждалого ознак/симптомів напруженого пневмотораксу: виконайте другу спробу – на тій самій стороні грудної клітки постраждалого, де була проведена перша спроба, але в іншій точці, в залежності від того, де була виконана перша спроба. Обов'язково використовуйте новий катетер.

- розгляньте, чи потрібно виконати декомпресію на іншій стороні грудної клітки постраждалого, виходячи з механізму травми та виявлених симптомів. Постійно проводьте переоцінку стану постраждалого.

- якщо після успішного проведення пункції плевральної порожнини та періоду покращення стану у постраждалого повторно наростають ознаки напруженого пневмотораксу: розгляньте необхідність виконати ще одну спробу пункції плевральної порожнини на боці ураження у тій же точці, де була виконана перша спроба. Обов'язково використовуйте новий катетер для пункції плевральної порожнини.

- якщо друга спроба пункції декомпресії також виявилась невдалою переходьте до пункту 7 «Кровообіг».

3) На усі відкриті/проникні рани грудної клітки і/або рани, що всмоктують повітря, слід негайно накласти оклюзійні пов'язки. Пріоритетом є оклюзійні пов'язки з клапаном. Якщо немає оклюзійних пов'язок з клапаном, використовуйте пов'язки без клапанів в тому числі імпровізовані. Уважно слідкуйте за можливим розвитком напруженого пневмотораксу. Якщо у постраждалого після накладання оклюзивної пов'язки розвивається наростаюча гіпоксія, дихальна недостатність та/або порушується перфузія, що є ознаками напруженого пневмотораксу – слід або відклеїти один край пов'язки, або повністю її зняти, та при потребі прийняти рішення про виконання голкової декомпресії грудної клітки.

4) Обов’язково проводьте постійний моніторинг сатурації крові за допомогою пульсоксиметра та при наявності капнографа. Зауважте, що показники пульсоксиметрії можуть бути хибними, особливо у постраждалих з шоком або гіпотермією.

5) У постраждалих слід проводити оксигенотерапію та підтримувати цільові значення сатурації крові на рівні >90%.

7. Кровообіг.

1) Контроль кровотечі:

- у випадках підозри на перелом кісток тазу необхідно накласти тазовий бандаж. Підозрюйте перелом кісток тазу та ймовірну внутрішню кровотечу у постраждалих при тяжкій тупій або мінно-вибуховій травмі, при якій є щось з перерахованого: біль в ділянці тазу, будь-яка повна або часткова висока ампутація нижньої кінцівки, підозра на перелом кісток тазу при швидкому травма-огляді; постраждалий без свідомості, декомпенсований шок.

- здійсніть перевірку ефективності дії попередньо накладеного кровоспинного турнікета. Виконайте огляд рани і прийміть рішення щодо можливої конверсії турнікета. Візьміть до уваги постраждалих які отримували інфузійну терапію для лікування гіповолемічного шоку. Необхідно впевнитись у наявності ефекту від її проведення. Не слід проводити конверсію турнікета у постраждалого, у якого є ознаки гіповолемічного шоку. Щодо переміщення турнікета дистальніше: новий турнікет повинен бути накладений на 5-7 см вище рани прямо на шкіру;

- якщо немає травматичної ампутації, перевірте пульс на периферії, при його наявності – застосуйте додатковий тиск (докручування) кровоспинного турнікета, якщо передбачає його конструкція або використайте другий кровоспинний джгут, розмістивши його безпосередньо поряд з першим. Якщо під час переоцінки виявлено, що кровоспинний турнікет не потрібний, виконайте його конверсію та позначте час, коли це було зроблено у відповідних документах.

2) Забезпечення судинного доступу (в/в чи в/к) .

У всіх постраждалих з травмою тулуба, ознаками шоку, або станах, що можуть з високою ймовірністю викликати розвиток шоку та постраждалим, яким необхідно вводити медикаменти, що неможливо прийняти перорально, має бути забезпечено судинний доступ.

- перевага надається встановленню периферичного венозного катетера не менше 18G;

- у випадку необхідності проводити інфузійну терапію і відсутньої можливості забезпечити периферичний довенний доступ, використайте внутрішньокістковий доступ (в/к).

3) Розгляньте введення транексамової кислоти:

- якщо постраждалому швидше за все знадобиться переливання значного об'єму крові (наприклад, є геморагічний шок, одна або дві високі ампутації кінцівок, проникаючі поранення тулуба або масивна кровотеча) або

- якщо постраждалий має ознаки або симптоми тяжкої ЧМТ або знижений рівень свідомості, асоційований із вибуховою або тупою травмою;

- введіть якнайшвидше (але не пізніше 3 годин з моменту отримання травми) 2 г транексамової кислоти повільно через в/в або в/к доступ.

4) Оцінка тяжкості геморагічного шоку. Постраждалий має бути оцінений щодо наявності геморагічного шоку або за допомогою контролю АТ, або інших ознак, таких як порушення свідомості (при відсутності ЧМТ) відсутність або різке ослаблення периферичного пульсу. Ознаки порушення свідомості у постраждалого (при відсутності ЧМТ) є одним з доволі простих, проте надійних показників діагностики гіповолемічного/геморагічного шоку.

Якщо у постраждалого присутній пульс на променевій артерії та збережений рівень свідомості, немає необхідності проведення екстреної інфузійної терапії.

5) Рефрактерний шок. Якщо постраждалий знаходиться у стані шоку та відсутня реакція на проведення інфузійної терапії, розгляньте напружений пневмоторакс як найбільш ймовірну причину шоку. При наявності клінічних ознак вказаних в пункті 6.1. слід виконати голкову декомпресію грудної клітки. Розгляньте голкову декомпресію плевральної порожнини з протилежного боку якщо є відповідні клінічні ознаки та відповідний механізм травми.

8. Попередження гіпотермії.

1) якомога раніше й агресивніше вживайте заходів попередження подальшої втрати тепла у постраждалого, і, коли це можливо, зігрівайте їх, як при травмах, так і при значних опіках (більше 20% площі тіла).

2) мінімізуйте вплив холодної поверхні, вітру та температури повітря на постраждалого. Необхідно якомога швидше розмістити ізоляційний матеріал між постраждалим та будь-якою холодною поверхнею.

3) при можливості замініть мокрий одяг у постраждалого на сухий;

4) вкрийте пораненого термоковдрою таким чином, щоб вона покривала передню частину тулуба постраждалого та підгорніть ковдру під пахви (з метою запобігання опікам не розміщуйте будь-які теплопродукуючі елементи безпосередньо на шкіру або навколо тулуба);

5) розмістіть постраждалого в герметичні теплозберігаючі мішки, якщо такі є в наявності;

6) якщо є можливість замініть теплозберігаючі засоби на спеціальні теплоізолюючі системи зігрівання постраждалих, які мають кращу теплоізоляцію та виконані у вигляді спальних мішків із капюшоном або інші аналогічні засоби;

7) перед заміною на теплоізолюючу систему останню необхідно попередньо нагріти;

8) при проведенні інфузійної терапії по можливості використовуйте пристрій для зігрівання розчинів;

9) при можливості, максимально швидко перенесіть постраждалого в автомобіль екстреної медичної допомоги з метою захисту та попередження дії факторів зовнішнього середовища, таких як низька температура, вітер, атмосферні опади. В салоні автомобіля слід підтримувати належну температуру.

9. Моніторування життєвих показників у постраждалого повинно проводитись в повному обсязі за допомогою наявного табельного оснащення бригад екстреної медичної допомоги.

10. Знеболення.

1) Незначний біль:

- парацетамол 1000 мг кожні 8 годин перорально;

- мелоксикам 15мг 1 раз на добу перорально

2) Біль середньої інтенсивності за умови відсутності у постраждалого шоку, дихальної недостатності і не має передумов до їх розвитку:

- фентанілу цитрат 50 мкг в/в (0,5-1 мкг/кг) дозу можна повторити за 30 хв. При наявності можна використовувати оральну або інтраназальну форму.

3) Біль середньої або вираженої інтенсивності: у постраждалого з ознаками геморагічного шоку та/або дихальної недостатності чи ризиком/передумовою до їх розвитку рекомендовано використовувати:

- кетамін 20-30 мг (або 0,2-0,3 мг/кг) повільно через в/в або в/к доступ: повторіть дозу за 20 хв для в/в або в/к введення; контролюйте біль або появу ністагму.

4) Необхідність седації постраждалого. Застосовується при важких поєднаних травмах та травмах, що вимагають седації або планується виконання інвазивних маніпуляцій

- початкова доза – кетамін 1-2 мг/кг повільно через в/в доступ (необхідність досягнення процедурної (дисоціативної) анестезії) або

- початкова доза – кетамін 300 мг в/м (або 2-3 мг/кг в/м) (необхідність досягнення процедурної (дисоціативної) анестезії)

- розгляньте введення 0,5-2 мг мідазоламу якщо виникає збудження

5) Якщо необхідно тривале знеболення у постраждалого:

- кетамін повільно в/в 0,3 мг/кг, розведений в 100 мл 0,9% NaCl, вводити протягом 5-15 хв.

- повторіть дозу через 45 хв в/в або в/к

- контролюйте ефективність знеболення (інтенсивність) або розвитком ністагму

6) При проведенні знеболення враховуйте наступне:

- після застосування цитрату фентанілу в оральній формі, фентанілу цитрату в/в, кетаміну або мідазоламу постраждалого необхідно роззброїти.

- мета знеболення рекомендована до зменшення болю до рівня, на якому ще зберігається прохідність дихальних шляхів та свідомість

- мета седації – припинити відчуття болісних маніпуляцій

- занотуйте стан свідомості у пораненого перед введенням опіоїдів або кетаміну, використовуючи шкалу AVPU або ком Глазго

- у постраждалих, яким введені опіоїди, кетамін або бензодіазепіни, уважно слідкуйте за прохідністю дихальних шляхів, диханням, кровообігом.

- якщо використовуються опіоїдні анальгетики, має бути доступним налоксон (0,4 мг в/в, в/м або інтраназально).

- ЧМТ та/або травма ока не є протипоказами для використання кетаміну. З іншого боку, з обережністю застосовуйте при ЧМТ фентаніл в/в, кетамін та мідазолам, тому що це може призводити до ускладнення оцінки неврологічного статусу та виявлення раптового погіршення стану у постраждалих;

- кетамін може знизити кількість введення опіоїдів для знеболення. Безпечно можна вводити кетамін пораненому, який отримав раніше морфін або фентаніл. Вводити кетамін в/в слід протягом не менше 1 хвилини.

- якщо після введення опіоїдів або кетаміну виникає пригнічення дихання, забезпечте штучну вентиляцію легень за допомогою мішка Амбу та дихальної маски

- ондансетрон 4 мг (перевага надається таб ондансетрон ODT, які розчинюються в ротовій порожнині) або в/в, або в/м, або в/к кожні 8 годин при виникненні нудоти або блювоти. Кожні 8 годин можна вводити ондансетрон двічі по 4 мг з інтервалом у 15 хвилин, якщо нудота і блювота зберігаються. Не вводьте більше ніж 8 мг в кожний 8-ми годинний інтервал.

- не рекомендоване рутинне використання бензодіазепінів (мідазолам) з метою знеболення. Під час проведення процедурної седації, бензодіазепіни також можуть бути застосовані для лікування розладів поведінки та непередбачуваних дій з боку пораненого. Не треба використовувати бензодіазепіни профілактично. Зазвичай вони не потрібні у разі проведення аналгезії кетаміном.

- не рекомендована поліпрагмазія; не рекомендовано застосовувати бензодіазепіни на додаток до опіоїдної аналгезії.

- якщо необхідно тільки частково заспокоїти пораненого, безпечніше ввести додатково кетамін, аніж використовувати бензодіазепіни.

11. Антибіотики. Введення антибіотиків не є традиційним втручанням на догоспітальному етапі. Однак, у випадках, коли є затримка часу госпіталізації постраждалого або його транспортування в пункт евакуації, рекомендовано проведення антибіотикотерапії при проникних травмах (в тому числі очей) та відкритих ранах.

1) якщо постраждалий може ковтати – моксифлоксацин 400 мг 1 раз на день перорально

2) якщо не може ковтати (порушення свідомості) – розглянути введення моксифлоксацину 1 г в/в або в/м раз на день

12. Проведіть повний огляд постраждалого (огляд з голови до ніг) на предмет наявності будь-яких ран.

1) Накладіть пов’язки на всі виявленні рани.

2) При евентрації кишківника з ран черевної стінки:

- за відсутності кровотечі з рани та при значному забрудненні рани, промийте петлі кишківника теплим фізіологічним розчином – це зменшить контамінацію черевної порожнини;

- при значній кровотечі з рани допустима спроба тампонування рани передньої черевної стінки гемостатичними засобами. Не тампонуйте черевну порожнину.

- накрийте кишківник чистою, бажано стерильною вологою серветкою або чистою водонепроникною серветкою/матеріалом: не намагайтесь вправити вміст черевної порожнини за умови, якщо є ознаки розриву кишківника (витікання шлункового і або кишкового вмісту і або калових мас) і/або є активна кровотеча;

- у випадку якщо не має розриву кишківника і/ або активної кровотечі слід розглянути одну коротку спробу (до 60 сек) вправити/зменшити евентеровану частину черевної порожнини, не слід при цьому докладати надмірних зусиль;

- якщо не вдається вправити/зменшити евісцерацію слід накрити евісцеровані органи водонепроникним неклейким матеріалом, бажано прозорим, щоб мати змогу повторно оцінити кровотечу. З цією метою можна використовувати прозорий поліетиленовий мішок, пакети для в/в розчинів, прозору харчову плівку тощо, та обережно закріпіть накладену пов’язку за допомогою пластиру чи іншої клейкої пов’язки (приклади: оклюзійна наклейка для грудної клітки).

- не давайте постраждалому нічого пити і ковтати.

3) Проникаючі поранення ока. Якщо є проникна рана ока чи підозра на неї:

- проведіть швидкий польовий тест на гостроту зору та задокументуйте його результат.

- накладіть на око захисний жорсткий щиток. Заборонено накладати при пораненнях очей звичайні марлеві серветки та створювати додатковий тиск.

- дайте постраждалому 400 мг моксифлоксацину. У випадку, коли постраждалий не може ковтати – введіть антибіотики в/в чи в/м, як зазначено вище.

13. Опіки.

1) опіки обличчя, особливо ті, що відбулися у закритих просторах, можуть поєднуватись з інгаляційним ураженням дихальних шляхів. Постійно оцінюйте стан прохідності дихальних шляхів і насичення крові киснем (сатурацію) у таких постраждалих, і розгляньте якнайшвидше необхідність інтубації трахеї або конікопункції/конікотомії при дихальній недостатності і зниженні сатурації.

2) Визначте загальну площу опіків з точністю приблизно до 10%, використовуючи «Правило дев'яток».

3) Накрийте опіки сухою стерильною пов'язкою. При великій площі опіків (>20%), розгляньте попередження гіпотермії шляхом використання теплоізоляційних засобів.

4) Інфузійна терапія при опіках:

- відповідно до затверджених протоколів ЕМД на догоспітальному етапі або

- відповідно до «Правило десяток»: якщо площа опіків більше 20% від загальної площі поверхні тіла, негайно розпочніть інфузійну терапію після встановлення в/в або в/к доступу. Слід починати з Рінгера лактату або фізіологічного розчину. Початковий об’єм введеної в/в або в/к рідини розраховується як % опіку загальної площі поверхні тіла × 10 мл/год. для дорослих вагою 40 - 80 кг. На кожні 10 кг понад 80 кг ваги пораненого, початковий об’єм рідини, що вводиться, збільшується на 100 мл/год.

- якщо у постраждалого з опіками є шок, лікування його є пріоритетним.

- розгляньте можливість давати рідину постраждалому перорально, якщо площа опіків складає до 30%, і якщо постраждалий у свідомості та може ковтати.

- знеболення при опіках слід здійснювати відповідно до положень викладених в пункті 10 цих Методичних рекомендацій.

- антибіотикотерапія при опіках рутинно не рекомендована, однак при наявності проникаючих ран слід використовувати положення викладені в пункті 11 цих Методичних рекомендацій.

- всі інвазивні маніпуляції визначені в цих Методичних рекомендаціях можуть виконуватись через опікову поверхню шкіри.

- постраждалі з опіками мають значний ризик гіпотермії. Слід агресивно здійснювати термоконтроль у постраждалих з опіками, якщо площа опіків складає більше 20% тіла (при розрахунку площі ураження не враховуються поверхневі опіки I-II ступеня, а лише глибокі III-IV ст.).

14. Слід іммобілізувати всі наявні переломи у постраждалого.

15. Серцево-легенева реанімація.

Для постраждалих з вибуховою травмою або вогнепальною проникаючою травмою, у яких відсутній пульс, дихання та інші ознаки життя, проведення реанімаційних заходів (скоріше за все) буде неуспішним, тому в тактичних умовах СЛР може не проводитись. Однак при певних умовах, таких як: електротравма, утоплення, нетравматична зупинка серця або гіпотермія, СЛР може проводитись відповідно до затверджених протоколів за умови, якщо відсутня пряма загроза.

IV. Порядок дій та об'єм надання екстреної медичної допомоги в зоні евакуації.

1. Контроль масивної кровотечі – проводиться аналогічно до положень розділу 3 цих Методичних рекомендацій.

2. Прохідність дихальних шляхів – проводиться аналогічно до положень розділу 3 цих Методичних рекомендацій.

3. Функція дихання. Дійте відповідно до положень викладених у розділі 3 цих Методичних рекомендацій. Оксигенація потрібна у випадках, якщо: низький показник сатурації крові, постраждалий без свідомості, постраждалі з ЧМТ, постраждалі з ознаками шоку, доведене або підозрюване отруєння продуктами горіння.

4. Кровообіг - проводиться аналогічно до положень розділу 3 цих Методичних рекомендацій.

5. Черепно-мозкова травма. Слід діяти відповідно до затверджених протоколів надання екстреної медичної допомоги в Україні.

Слід зважати на ознаки наростання внутрішньочерепного тиску: двостороннє розширення зіниць, яке супроводжується зниженням рівня свідомості, брадикардією та артеріальною гіпертензією. У випадку їх наявності:

- підняти голову пораненого під кутом 30 градусів до тіла.

- виконувати гіпервентиляцію постраждалого з частотою 20 за 1 хв.;

- якщо є капнограф: корегуйте вентиляцію по рівню капнографії до досягнення показника CO2 в кінці видиху 30-35 мм рт. ст.;

- для гіпервентиляції має використовуватися максимальна концентрація кисню.

- не проводьте гіпервентиляцію, доки не визначено ознак наростання внутрішньочерепного тиску.

6. Попередження гіпотермії – проводиться аналогічно до положень розділу 3 цих Методичних рекомендацій.

7. Моніторинг – проводиться аналогічно до положень розділу 3 цих Методичних рекомендацій.

8. Знеболювання – проводиться аналогічно до положень розділу 3 цих Методичних рекомендацій.

9. Антибіотики – проводиться аналогічно до положень розділу 3 цих Методичних рекомендацій.

10. Обробка наявних ран – проводиться аналогічно до положень розділу 3 цих Методичних рекомендацій.

11. Опіки – проводиться аналогічно до положень розділу 3 цих Методичних рекомендацій.

12. Іммобілізація переломів – проводиться аналогічно до положень розділу 3 цих Методичних рекомендацій.

13. Серцево-легенева реанімація. Серцево-легеневу реанімацію варто проводити на цьому етапі, якщо у постраждалого немає очевидних травм несумісних з життям та постраждалий протягом короткого періоду часу зможе бути евакуйований для проведення хірургічного лікування пошкоджень. СЛР не повинна проводитись за рахунок належного надання екстреної медичної допомоги іншим постраждалим шанси на виживання яких вище. Здійснюйте медичне сортування відповідно до діючих стандартів, особливо за умови обмежених ресурсів.

V. Прикінцеві положення

1. Документація, що містить інформацію щодо надання допомоги постраждалому, показників життєдіяльності, повинна заповнюватись відповідно до затверджених протоколів. Важливим елементом є наявність документації з чіткою фіксацію дій, проведених до прибуття бригади ЕМД.

2. За можливості підтримуйте постраждалого, пояснюйте свої дії.

3. Важливо підтримувати постійну комунікацію з координатором на місці, закладами охорони здоров’я до яких здійснюється госпіталізація.