

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

І Н С Т Р У К Ц І Я

№ 60

з надання домедичної допомоги

м. Суми

ЗАТВЕРДЖЕНО:
наказ ректора
від 17 вересня 2020 р.
№ 0748-І

ІНСТРУКЦІЯ № 60

З НАДАННЯ ДОМЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. На будь-якому підприємстві (установі, організації) не виключена можливість одержання працівниками різних травм – струсів, переломів, опіків, поранень тощо. Життя і здоров'я людини часто залежить від того, чи надана йому термінова допомога і наскільки швидко і кваліфіковано вона йому надана.

Дуже часто постраждалий гине не через тяжкість травми, а через відсутність елементарних знань з питань надання домедичної допомоги у людей, які знаходяться поруч, свідків, колег по роботі. Тому кожен працівник повинен володіти необхідними знаннями та навичками надання екстреної домедичної допомоги. Своєчасне і правильне виконання найпростіших прийомів домедичної допомоги при травматичних пошкодженнях, опіках, обмороженнях, отруєннях, інших нещасних випадках тощо дає можливість зберегти здоров'я і життя постраждалим.

Медична допомога вважається своєчасною, якщо після її надання вдалося врятувати життя постраждалому та попередити виникнення тяжких наслідків ураження. Для домедичної допомоги цей час складає близько 30 хвилин.

1.2. Терміни та визначення.

Домедична допомога – невідкладні дії та організаційні заходи, спрямовані на врятування та збереження життя людини у невідкладному стані та мінімізацію наслідків впливу такого стану на її здоров'я, що здійснюються на місці події особами, які не мають медичної освіти, але за своїми службовими обов'язками повинні володіти основними практичними навичками з рятування та збереження життя людини, яка перебуває у невідкладному стані, та зобов'язані здійснювати такі дії та заходи.

Екстрена медична допомога – медична допомога, яка полягає у здійсненні працівниками системи екстреної медичної допомоги невідкладних організаційних, діагностичних та лікувальних заходів, спрямованих на врятування і збереження життя людини у невідкладному стані та мінімізацію наслідків впливу такого стану на її здоров'я.

Невідкладний стан людини – раптове погіршення фізичного або психічного здоров'я, яке становить пряму та невідворотну загрозу життю та здоров'ю людини або оточуючих її людей і виникає внаслідок хвороби, травми, отруєння або інших внутрішніх чи зовнішніх причин.

Нещасний випадок – обмежена в часі подія або раптовий вплив на людину небезпечного фактора чи середовища, зокрема від одержання поранення, травми, отруєння, одержання сонячного або теплового удару, опіку, обмороження, а також у разі утоплення, ураження електричним струмом, блискавкою чи іонізуючим випромінюванням, одержання інших ушкоджень внаслідок аварії, пожежі, стихійного лиха (землетрусу, зсуву, повені, урагану

тощо), контакту з представниками тваринного або рослинного світу, які призвели до ушкодження здоров'я або навіть смерті.

Місце події – територія, приміщення або будь-яке інше місцезнаходження людини у невідкладному стані на момент здійснення виклику екстреної медичної допомоги.

Бригада екстреної (швидкої) медичної допомоги – структурна одиниця станції екстреної (швидкої) медичної допомоги або центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф, завданням якої є надання екстреної медичної допомоги людині у невідкладному стані безпосередньо на місці події та під час перевезення такої людини до закладу охорони здоров'я

Виклик екстреної медичної допомоги – повідомлення про невідкладний стан людини і місце події та/або звернення про необхідність надання екстреної медичної допомоги за єдиним телефонним номером екстреної медичної допомоги 103 чи за єдиним телефонним номером системи екстреної допомоги населенню 112;

1.3. Людина, яка надає домедичну допомогу повинна:

а) знати:

- 1) основні ознаки порушення життєво важливих функцій організму людини;
- 2) ознаки життя, клінічної та біологічної смерті;
- 3) прийоми надання першої медичної допомоги при різних видах ушкоджень, невідкладних станах та нещасних випадках;
- 4) основні способи перенесення і транспортування постраждалих.

б) вміти:

- 1) швидко оцінювати стан постраждалого і визначати, яку допомогу він в першу чергу потребує;
- 2) усувати асфіксію шляхом звільнення дихальних шляхів від слизу, крові та можливих сторонніх тіл;
- 3) виконувати штучне дихання та закритий масаж серця;
- 4) тимчасово зупиняти кровотечі всіма доступними засобами (пов'язка, що давить, пальцеве притиснення, джгут);
- 5) накладати постраждалому асептичну пов'язку на рану (опікову поверхню);
- 6) іммобілізувати пошкоджену кінцівку за допомогою найпростіших засобів;
- 7) надавати допомогу при утопленні, опіках та відмороженнях, непритомності, шоку, загальному переохолодженні організму, тепловому та сонячному ударах, гострому отруєнні, ураженні електричним струмом тощо;
- 8) користуватись аптечкою першої допомоги;
- 9) здійснювати перенесення і транспортування постраждалих з використанням підручних засобів.

1.4. При наданні домедичної допомоги особа, яка її надає, повинна діяти в наступній послідовності:

а) уважно оглянути місце події та у разі необхідності здійснити заходи з усунення дії на постраждалого вражаючих факторів (витягти з води, палаючого приміщення, або приміщення, де накопичилися гази, з-під завалу, звільнити з-під напруги, провести гасіння одягу, що горить тощо);

б) швидко та правильно оцінити стан постраждалого, визначити характер травми, що становить найбільшу загрозу його життю;

в) на підставі огляду постраждалого визначити спосіб та послідовність надання домедичної допомоги. При цьому необхідно з'ясувати, які засоби необхідні для надання допомоги, виходячи з конкретних умов, обставин і можливостей, а також забезпечення ними;

г) почати надавати допомогу. Надавати допомогу необхідно спокійно і впевнено, заспокоюючи і підбадьорюючи при цьому постраждалого;

д) викликати екстрену медичну допомогу або самостійно організувати транспортування постраждалого до лікувального закладу;

е) підтримувати життєві функції постраждалого до прибуття бригади швидкої медичної допомоги чи протягом часу транспортування його до лікувального закладу.

1.5. При наданні домедичної допомоги необхідно знати не тільки правила її надання, але також і те, чого робити не можна, щоб не погіршити стан постраждалого:

- переносити постраждалого з місця події на інше місце, якщо відсутня загроза його життю чи здоров'ю;
- робити без необхідності штучне дихання або надавати домедичну допомогу;
- при накладанні пов'язки чи шини, не робити того, що спричинить додатковий біль або погіршить самопочуття постраждалого;
- доторкатися до рани руками або якими-небудь предметами;
- вправляти органи, що випали, при пошкодженні грудної та черевної порожнини;
- давати воду або ліки постраждалому, який знаходиться без свідомості;
- видаляти видимі сторонні тіла (навіть якщо вони значних розмірів і легко можуть бути вилучені) з рани черевної, грудної або черепної порожнини, оскільки при спробах їх видалення можливі значні кровотечі або інші ускладнення;
- залишати постраждалого, який знаходиться без свідомості, на спині, особливо при нудоті і блювоті (його необхідно укласти на бік або, в крайньому випадку, повернути набік його голову);
- знімати одяг і взуття з постраждалого, який знаходиться у важкому стані (у цьому випадку їх слід розірвати або розрізати);
- дозволяти постраждалим дивитися на свою рану;
- погіршувати стан постраждалого своїм схвильованим або стурбованим виглядом.

1.6. Опинившись у ситуації, коли необхідно надати домедичну допомогу, слід, перш за все, зберігати спокій. Ваші дії повинні бути обміркованими й швидкими. Поводьтесь спокійно, скажіть, хто ви такий та що зможете допомогти постраждалим. Під час надання допомоги постраждалому необхідно виконати наступне:

а) уважно оглянути місце події та визначити таке:

- 1) чи є ваше перебування у даному місці безпечним;
- 2) що сталося;
- 3) орієнтовна кількість постраждалих;
- 4) чи в змозі оточуючі вам допомогти чи, навпаки, стануть на заваді.

б) провести первинний огляд постраждалого. При цьому необхідно визначити рівень порушення його свідомості. Для цього слід звернутися до нього з запитаннями: «Що з вами сталося?», «Вам потрібна допомога?». Якщо відповідь не надійшла, необхідно здійснити додаткове подразнення (стиснути трапецієподібний або грудний м'яз, покрутити мочку вуха);

в) визначити наявність у постраждалого пульсу на сонній артерії. Для визначення пульсу необхідно свої вказівний та середній пальці розмістити на відстані 2 – 3 см у бік від щитоподібного хряща (кадика) постраждалого, та протягом 10 с спробувати відчутти пульсацію його сонної артерії;



Малюнок 1 – Визначення пульсу на сонній артерії

г) переконатися у наявності дихання. Для цього необхідно спробувати почути шум дихальних рухів або стогін постраждалого, відчутти щогою тепло повітря при його видиху, побачити, як піднімається та опускається його грудна клітина;

У випадку відсутності пульсу чи дихання (або невпевненості в їх наявності) необхідно терміново розпочати серцево-легеневу реанімацію.

2. ДОПОМОГА ПРИ ТРАВМАХ ТА НЕВІДКЛАДНОМУ СТАНІ

2.1. Черепно-мозкова травма.

Всі черепно-мозкові травми (ЧМТ) поділяються на наступні групи:

– закриті ЧМТ, при яких відсутній прямий зв'язок між зовнішнім середовищем та внутрішньочерепним простором;

– відкриті ЧМТ, при яких пошкоджується тверда мозкова оболонка та спостерігається витікання спино-мозкової рідини через рану чи природні отвори (зовнішній слуховий прохід, носові ходи тощо). Небезпека відкритих ЧМТ полягає у можливості потрапляння інфекції.

Основні форми ЧМТ: струс головного мозку, забій головного мозку та стиснення головного мозку.

Струс головного мозку.

Основні ознаки – короткочасне порушення свідомості після травми (не більше 10 хвилин), одразу після травми виникають явища дезорієнтації, які швидко зникають. Характерним є виникнення амнезії (втрата пам'яті на події, що відбувались перед, під час та після травми). Невдовзі виникає головна біль, різна за інтенсивністю, нудота, часто блювота. Блювота особливого полегшення постраждалому не приносить. Спостерігається виражена загальна слабкість, запаморочення, психоемоційна лабільність.

Забій головного мозку.

За своїм перебігом забій головного мозку має легку, середньої важкості та важку форми. При забої головного мозку в мозковій тканині виявляються вогнища некрозу, крововиливи. Величина останніх та їх розповсюдженість залежить від форми забою. Основною відмінністю забою від струсу є наявність так званої вогнищевої симптоматики, тобто симптомів ураження певних функціональних ділянок головного мозку. Наприклад при забої лівої тім'яної ділянки можуть виникнути симптоми розладу мовлення, слабкість в правих кінцівках.

Легка форма забою характеризується короткочасною втратою свідомості (до 30 хвилин). Супроводжується ретроградною амнезією. Симптоматика нагадує струс головного мозку, але більш виражена. Може супроводжуватись лінійними переломами кісток склепіння черепа. Розлади життєво-важливих функцій відсутні. Вогнищева симптоматика невиражена.

Забій середньої важкості супроводжується втратою свідомості до години. Постраждалий не реагує на оточуючий світ, не виконує жодних дій (втрата самостійної діяльності), не відповідає на питання. Вогнищева симптоматика виражена помірно. Розлади дихання та кровообігу нетривалі. Може супроводжуватись переломом кісток основи черепа. Основними ознаками перелому кісток основи черепа є витікання спино-мозкової рідини через зовнішній слуховий прохід та носові ходи. Часто виникають двобічні параорбітальні (навколо очей) гематоми, синці, що розміщені поза вушною раковиною.

Важка форма забою характеризується тривалою втратою свідомості більше години (втрата свідомості може тривати до декількох місяців). Чітко виражена вогнищева симптоматика (втрата або обмеження рухових функцій), порушення життєво-важливих функцій (розлади дихання та гемодинаміки).

Стиснення головного мозку.

Найбільш частими причинами стиснення головного мозку є внутрішньочерепні крововиливи та вдавнені переломи черепа. Слід відмітити актуальність питання своєчасності діагностики синдрому стиснення головного мозку – при своєчасному виявленні слід сподіватись на позитивний ефект оперативного лікування. Основними клінічними ознаками утворення внутрішньочерепних гематом є такі:

– наявність світлого проміжку (з моменту травми стан постраждалого погіршується поступово, швидкість прогресування симптоматики залежить від інтенсивності внутрішньочерепної кровотечі, кардинальною клінічною ознакою є порушення свідомості – від легкого оглушення до коматозного стану).

– наявність локального головного болю (локалізація відповідає ділянці формування гематоми).

– брадикардія (зменшення частоти серцевих скорочень).

– анізокорія – різниця в розмірах правої та лівої зіниць.

– наростання вогнищевої симптоматики (наприклад при формуванні гематоми в лівій скронево-тім'яній ділянці, в перші години після травми можуть відмічатись лише легенька слабкість в правих кінцівках та непомітні на перший погляд розлади мови, в подальшому, при відсутності адекватного лікування, слабкість переростає в параліч кінцівок, розлади мови носять грубий характер).

Що робити:

– розташувати постраждалого у максимально спокійному та зручному положенні на спині з дещо піднятою головою та верхньою частиною тулуба;

– прикласти до голови холодний компрес (лід у поліетиленовому мішечку, тканину, змочену холодною водою тощо)

– оцінити ступінь порушення свідомості (чи відкриває очі, чи відповідає на питання);

– якщо постраждалий в свідомості, йому необхідно дати випити заспокійливого (наприклад дві таблетки димедролу) та заборонити рухатися;

– якщо він знепритомнів, провести оцінку його дихання і пульсу; при серйозних сумнівах у їх наявності терміново розпочати серцево-легеневу реанімацію (при проведенні реанімації замість запрокидування голови слід висунути вперед нижню щелепу – це менш небезпечно при супутній травмі шиї);

– зафіксувати шийний відділ хребта, обклавши його з боків згорнутими ковдрами або чимось подібним;

– при блювоті або позовах до неї для запобігання попаданню блювотних мас в дихальні шляхи, необхідно покласти постраждалого на бік, підтримуючи йому голову;

– якщо на голові є рана, що кровоточить, необхідно натиснути пальцем скроневу артерію на боці травми (не допускається притискати рану тампонами і тугими пов'язками – в цьому разі можливе пошкодження відкритого мозку уламками кісток в глибині рани); якщо кровоточать м'які тканини волосяної частини голови, то часто така кровотеча зупиняється сама;

– терміново госпіталізувати постраждалого навіть при покращенні його стану.

2.2. Ушкодження грудної клітини.

Найчастіше ушкодження грудної клітини буває у водіїв транспортних засобів, а також при падінні з висоти. Закрита травма грудей часто супроводжується переломами ребер і груднини. При цьому виникає біль в місці перелому, що посилюється при кашлі і глибоких вдихах. Ускладнення подібних переломів – поранення легенів та інших органів грудної порожнини гострими відламками. Глибокі поранення грудної клітини, що проникають в грудну порожнину, небезпечні, передусім, порушенням дихання. Якщо повітря заходить крізь рану в плевральну порожнину, легеня здавлюється і виключається з акту дихання. Це явище має назву “відкритий пневмоторакс”. При відкритому пневмотораксі рана “дихає” – повітря з шумом входить та виходить крізь рану, чутно присмоктування повітря при вдиху, а під час видиху чи кашлі з'являються пухирці крові.

Ознаки ушкодження грудної клітини: сильна задишка, біль у грудях, часте дихання, синюшність шкіри, збудження, клекотання повітря в рані при відкритому пневмотораксі.

Що робити:

– надати постраждалому напівсидяче положення із зігнутими в колінах ногами, забезпечити повний спокій і прикласти холодний компрес до місця пошкодження;

– для зменшення болю грудну клітку треба декілька разів стягнути рушниками чи широким бинтом та дати випити знеболююче (наприклад анальгін);

– обережно прикласти до місця травми на 15 – 20 хв. холодний компрес (лід у поліетиленовому мішечку чи тканину, змочену холодною водою тощо);

– при відкритому пневмотораксі необхідно накласти на рану герметичну пов'язку (для цього спочатку треба накласти на рану лист поліетилену чи прогумованої тканини, потім – марлеву пов'язку, краї якої необхідно герметично приклеїти лейкопластиром до тіла, зафіксувати пов'язку широким трубчастим бинтом; не допускається стягувати груди тугим бинтуванням);

– транспортувати постраждалого до лікувального закладу необхідно в напівсидячому положенні з опорою на пошкоджену сторону, спостерігаючи за свідомістю, диханням і пульсом.

2.3. Переломи, вивихи, розтягнення зв'язок.

2.3.1. Загальні ознаки.

Перелом – це порушення цілісності кістки, яка виникає під час різних рухів, ударів, падінь з висоти тощо. Переломи бувають наступними:

- тріщини (переломи, в результаті яких порушується яка-небудь частина поперечника кістки);
- без зміщення (під час яких не виникає зміщення відламків кісток один відносно одного) та зі зміщенням (коли зміщуються поверхні відламків);
- закриті (під час яких не розривається шкірний покрив.) та відкриті (під час яких у місці травми утворюється рана; такий перелом завжди супроводжується кровотечею);
- одиничні (внаслідок яких утворюються тільки два відламки) та множинні (з утворенням трьох або більше відламків чи осколків кісток);
- за формою переломи бувають поперечні, косі, спіральні поздовжні.

Ознаки перелому: різкий біль у місці ушкодження; неможливість користуватися кінцівкою, зміна її форми, ненормальна рухливість у місці травми; посилення болю при обережному обмацуванні, чутний хрускіт уламків кістки; при відкритому переломі в рані можуть бути видимі уламки кістки, може бути кровотеча. При всіх неясних ушкодженнях кістки їх краще вважати переломами і застосовувати міри, показані при них.

Що робити:

- якщо є кровотеча з рани при відкритому переломі, то, перш ніж приступити до подальших дій, необхідно її зупинити і перев'язати рану;
- дати постраждалому знеболююче (наприклад анальгін);
- іммобілізувати (зафіксувати) як зламану кістку, так і прилеглі до неї суглоби вище та нижче місця перелому (іммобілізація виконується спеціальними шинами або підручними матеріалами: дошки, картон, гілки, парасольки тощо, які міцно прибинтовують до кінцівки; при повній відсутності підручних матеріалів допускається постраждалу ногу прибинтувати до здорової ноги, а постраждалу руку – до тулуба);
- перед фіксуванням не допускається змінювати неприродне положення кінцівок, переміщати зламану кінцівку без необхідності
- не допускається знімати без необхідності одяг з травмованої кінцівки, якщо необхідно то його треба розрізати;
- обережно прикласти до місця травми на 15 – 20 хвилин холодний компрес (лід у поліетиленовому мішечку чи тканину, змочену холодною водою тощо);
- негайно направити постраждалого до лікарні.

2.3.2. Переломи ключиці.

При падінні на витягнуту руку або на плече нерідко настає перелом ключиці.

Ознаки: при русі рукою виникає біль, утворюється болючий набряк в області ключиці, де нерідко прощупуються під шкірою гострі краї відломків кістки; плече і вся рука опущені, ключиця укорочена.

Що робити: достатньо зробити з хустки або косинки пов'язку, що називається перев'язом. Руку при цьому згинають у лікті, під пахву кладуть грудку вати. Транспортування постраждалого здійснюється в положенні сидячи.

2.3.3. Переломи плечової кістки.

Вони часто настають при падінні на руку, особливо в її верхній частині.

Ознаки: відзначається різкий біль у момент ушкодження і надалі при спробі руху рукою, припухлість відповідно місцю ушкодження і скривлення плеча.

Що робити: при накладенні пов'язки руку згинають в ліктьовому суглобі. Плече обережно витягують по довжині, уникаючи рухів і перегинів у місці ушкодження. Накладають шину по задньо-зовнішній поверхні плеча, захоплюючи плечовий, ліктьовий і зап'ястний суглоби. Шину (краще дротову або з фанери) закріплюють бинтами або хустками. Руку підвішують на косинку або прибинтовують разом із шиною до тулуба. Постраждалого можна транспортувати в положенні сидячи.

2.3.4. Переломи кісток передпліччя.

Настають при падінні на передпліччя або з упором на кисть.

Ознаки: біль значно посилюється при русі, рух пошкодженої руки обмежений або неможливий; зміна звичайної форми і об'єму суглобів передпліччя; ненормальна рухливість в області травми.

Що робити: обережно підняв передпліччя і зігнув руку в ліктьовому суглобі до прямого кута і випрямив пальці, витягують передпліччя по його осі, причому долоня повинна бути звернена до живота. Шину накладають, починаючи вище ліктьового суглоба, доводять її до початку пальців і прибинтовують. Постраждалий може пересуватися самий або його транспортують у положенні сидячи.

2.3.5. Переломи кісток кисті і пальців.

При падінні на руку, попаданні руки в частини машини, що рухаються, ударі молотком часто спостерігаються переломи кісток кисті і пальців.

Ознаки: біль при стискуванні кисті в кулак, обмеження рухів, припухлість, іноді зміна форми кисті або пальця при торканні або потягуванні за палець.

Що робити: шинну пов'язку найкраще накладати при напівзігнутому положенні пальців, наприклад шляхом охоплення голівки бинта, із картонною або фанерною шиною на передпліччя і підвішуванні руки на косинку.

2.3.6. Переломи хребта.

Особливу небезпеку для життя представляють переломи хребта, особливо його шийного відділу. Внаслідок здавлювання хребта по осі відбувається сплющення хребців, причому іноді відзначається стискування спинного мозку.

Ознаки: постраждалий не може піднятися, розпрямити спину, різко обмежена рухливість у хребті, відзначається болючість при рухах. Можливі порушення чутливості нижче місця перелому і порушення функції тазових органів: нетримання або, навпаки, затримка випорожнень і сечі. Можливий шок.

Що робити: неправильне і необережне надання допомоги може призвести до зсуву в місці перелому і стискуванню спинного мозку, тобто принести невиправну шкоду. Транспортувати постраждалого в лікарню потрібно в положенні на животі. Якщо ж постраждалого транспортують у положенні на спині, то для попередження згинання хребта необхідна тверда підкладка на носилках (фанера, щит, двері тощо). При ушкодженні в області ший під неї підкладають пакунок одягу або подушку. Піднімання постраждалого з землі і його перекидання повинні провадитися кількома людьми, обережно, по команді, без усякого руху в місці перелому.

2.3.7. Переломи таза.

Часто трапляються при автомобільних аваріях, при обвалах землі, падінні з висоти. Ці переломи часто супроводжуються великими крововиливами й ушкодженням внутрішніх органів (розірвання сечового пухиря і прямої кишки).

Ознаки: при переломах таза неможливо стояти, при спробах підняти ногу виникають болі, крововиливи в паховій області і на промежині, порушення загального стану.

Що робити: транспортувати можна постраждалого тільки в лежачому положенні, на твердій поверхні (щит). Ноги варто зігнути в колінах, підклавши під колінні області валик із ковдри або одяги, і декілька розвести їх у сторони (положення «жаби»).

2.3.8. Переломи стегна.

Переломи стегна відносяться до важких ушкоджень, що відбуваються при падінні, особливо з висоти, на вулиці – під час ожеледі, при автомобільних і інших значних аваріях. У людей похилого віку (частіше в жінок) навіть при порівняно невеличкій травмі може відбутися перелом у верхній частині стегна (перелом шийки).

Ознаки: у момент ушкодження виникає дуже сильний біль, неможливо підвестися на ногу або підняти її в лежачому положенні. Можливі вигини ноги в місці перелому або неправильне положення стопи (повернена назвні). Можливий шок.

Що робити: один рятувальник береться за тил стопи і п'яткової області постраждалого, згинає стопу під прямим кутом і повільно витягає і піднімає ногу постраждалого, а інший – накладає шину. Краще накласти дві шини: одну по внутрішній поверхні – від паху до кінця стопи, іншу по зовнішній поверхні – від пахової області до стопи. Шини закріплюють бинтами або косинками. При відсутності шин постраждалу ногу прибинтовують до здорової.

2.3.9. Переломи кісток гомілки і стопи.

Виникають при падінні на вулиці під час ожеледі, при неловких стрибках, падінні з висоти, автомобільних аваріях, при падінні на ногу важких предметів.

Ознаки: біль при опорі на ногу і рухах, припухлість у місці ушкодження або синець.

Що робити: транспортувати постраждалого краще в положенні лежачи після накладення шинної пов'язки, що повинна захоплювати гомілковостопний і колінний суглоби.

2.3.10. Ушкодження суглобів.

Ушкодження суглобів може бути у виді вивиху, розтягу та розірвань зв'язок і суглобової сумки, крововиливу в порожнину суглоба.

Вивих – це стійкий зсув кісток у суглобі, коли суглобні поверхні перестають стикатися частково або цілком. Найбільше часто вивихи виникають у плечовому суглобі, потім у тазостегновому, але можливі і у всіх інших суглобах. При одночасному розірванні або пораненні м'яких тканин, зокрема шкіри, можливий відкритий вивих.

Ознаки: повна неможливість рухів у суглобі, змушене неправильне положення кінцівки і нездатність змінити його внаслідок сильного болю і напруги м'язів. Форма суглоба різко змінена.

Що робити: вивихнуту кінцівку необхідно зафіксувати в тому положенні, яку вона прийняла, накласти шину на пошкоджений суглоб, обережно прикласти до місця травми на 15 – 20 хв. холодний компрес (лід у поліетиленовому мішечку чи тканину, змочену холодною водою тощо) і відправити постраждалого до лікарні. При відкритому вивиху на рану треба накласти пов'язку. Самостійно вправляти вивихи не дозволяється.

Розтягування зв'язок. Найбільше часто спостерігається в області гомілковостопного суглоба, коли підкручується стопа і рухливість в суглобі перевищує за обсягом звичайні.

Ознаки: різкий, гострий біль у суглобі в місці закріплення ушкодженої зв'язки; рухливість в суглобі збережена, але обмежена і супроводжується значними болями; зовнішній вигляд суглоба не змінений; може спостерігатися припухлість в області суглоба (крововилив в порожнину суглоба).

Що робити: забезпечити повний спокій суглобу; накласти тугу пов'язку (в разі необхідності – транспортну шину на кінцівку); обережно прикласти поверх бинта на 15 – 20 хв. холодний компрес (лід у поліетиленовому мішечку чи тканину, змочену холодною водою тощо).

2.4. Забиті місця.

Під забитими місцями розуміють ушкодження м'яких тканин і судин без порушення цілості покривів тіла, що виникають після удару тупим предметом або при падінні.

Ознаки: біль в момент травмування й у перші часи після нього різноманітної інтенсивності в залежності від локалізації і поширеності травми; утруднення рухів забитою частиною тіла; крововиливи в тканини, які проявляються на тілі людини у вигляді синців. Ушкодження великих судин при забитому місці може призвести до значного скупчення крові в тканинах, порожнинах і порожнистих органах (гематоми), до розладу кровообігу і порушенню функції постраждалого органа. При важких, поширених забитих місцях можливий шок. Забиті місця голови, грудей і живота можуть супроводжуватися важкими ушкодженнями внутрішніх органів.

Що робити: для зменшення крововиливу і більш швидкого затихання болю до забитого місця прикладають холодний компрес (лід у поліетиленовому мішечку чи тканину, змочену холодною водою тощо) і надають йому спокій (руку підвішують на перев'язі, а при забитті ноги постраждалого укладають). Для попередження розвитку шоку постраждалого зігрівають (дають йому гарячий чай або каву). Накладати тепло на ділянку забитого місця і застосовувати масаж місця ушкодження безпосередньо після травми не допускається.

2.5. Рани.

Це механічні пошкодження, при яких порушується цілісність шкірних покривів, слизових оболонок, а, іноді, і глибоких тканин. Небезпечність ран полягає в кровотечі та в інфекції. Правильна обробка ран скорочує терміни їх загоєння і запобігає виникненню ускладнень.

Рани можуть бути: вогнепальні, різані, рубані, колоті, забиті, рвані, укушені.

Вогнепальні рани – результат кульового або осколкового поранення. Можуть бути наскрізними (є вхідний і вихідний отвір), сліпими (куля або осколок застрягли у тканинах) та дотичними (куля або осколок, пролітаючи по дотичній, пошкоджує шкіру і м'які тканини, але не застряє в них).

Різані рани мають рвані краї і сильно кровоточать.

Рубані рани мають неоднакову глибину, супроводжуються забитим місцем і розбиванням м'яких тканин.

Колоті проникаючі рани представляють велику небезпеку у зв'язку з можливістю ушкодження внутрішніх органів і судин.

Забиті рани характеризуються нерівними краями, просоченими кров'ю. В них створюються умови для розвитку інфекції.

Рвані рани часто супроводжуються відшаруванням шматків шкіри, ушкодженням сухожилів, м'язів і судин, сильно забруднені.

Укушені рани завжди інфіковані слиною тварини або людини, погано загоюються.

Всі рани, крім операційних, вважаються первинно інфікованими. Результатом інфікування рани є запалення, яке викликається стрептококом, газова гангрена, що виникає при попаданні в рану мікробів, які розвиваються при відсутності кисню. Небезпечним ускладненням ран є правець.

Рани можуть бути поверхневими або проникаючими.

Що робити:

– обробку ран необхідно проводити, по можливості, вимитими з милом руками (або протерти їх спиртом якщо це неможливо), за допомогою індивідуального перев'язувального пакету, бинта, вати, марлі чи чистої тканини;

– при сильній кровотечі перш за все необхідно її зупинити;

– у разі необхідності вистригти навколо рани волосся, очистити шкіру від бруду;

– правильно обробити рану (рану допускається промивати тільки 3% розчином перекису водню; шкіру навколо рани рекомендуються протерти спиртом, горілкою, самогоном, йодом, кип'яченою водою з милом, не допускаючи, при цьому, їх потрапляння в рану; при потрапленні до рани йод або спирт викличуть загибель живих клітин, що ускладнить загоєння рани);

– після обробки на рану необхідно накласти індивідуальний перев'язувальний пакет, а за його відсутності стерильну пов'язку (на марлю, чистий шматок тканини чи хустину, покласти зверху шар вати та перев'язати бинтом); не допускається класти безпосередньо на рану вату, тому що ватяні волокна присохнуть до поверхні рани і потім видалити їх буде дуже складно.

– якщо з рани виступають внутрішні органи (кишки, мозок, кістки тощо), їх прикривають марлею, але не вправляють; при великих ранах кінцівок поранену кінцівку необхідно зафіксувати;

– не допускається видалення з рани уламків кісток, сторонніх тіл (обривки одягу, осколки скла тощо), так як їх видалення може спровокувати сильну кровотечу або інші ускладнення.

2.6. Кровотечі.

Небезпечною і безпосередньо загрозовою для життя людини є кровотеча. Причиною кровотечі може бути ушкодження судин або внутрішніх органів внаслідок травмування (укол, поріз, удар тощо). Розрізняють кровотечі зовнішні (кров витікає із рани чи природних отворів тіла назовні), й внутрішні (кров виливається із внутрішніх органів в оточуючі їх тканини чи накопичується в порожнинах тіла). Інтенсивність кровотечі залежить від кількості ушкоджених судин, їх калібру, виду ушкодженої судини (артерія, вена, капіляр), рівня артеріального тиску, стану системи, що згортає кров.

Ознакою *артеріальної кровотечі* є кров яскраво-червоного кольору, яка витікає сильним пульсуючим струменем. Ця кровотеча найнебезпечніша і дуже інтенсивна.

При *веноній кровотечі* кров темно-вишневого кольору, витікає менш інтенсивно, рідко носить загрозовий характер. Однак потрібно пам'ятати, що при пораненні вен шії і грудної клітки є небезпека виникнення в судинах негативного тиску підчас глибокого вдиху. Пухирці повітря, проникаючи з потоком крові в серце, можуть викликати повітряну емболію — закупорку серця і кровоносних судин, та стати причиною смерті.

При *капілярній кровотечі* кровоточить вся поверхня рани. Даний тип кровотечі спостерігається при неглибоких порізах шкіри, саднах. Завдяки зсіданню крові, капілярна кровотеча припиняється самостійно.

На відміну від зовнішньої кровотечі, яка легко помітна, внутрішню кровотечу виявити досить складно. *Внутрішня (паренхіматозна) кровотеча* виникає при ушкодженні печінки, селезінки, нирок, легень. Вона виникає при закритих травмах внутрішніх органів і завжди небезпечна для життя. Самостійної зупинки кровотечі майже ніколи не відбувається. У деяких випадках кровотеча може стати небезпечною не через кількість крові, яка витікає з ушкодженої судини, а внаслідок того, що кров викликає стискування життєво важливих органів. Так, скупчення крові в ендокарді може привести до стискування серця та його зупинки, а скупчення крові в порожнині черепа приведе до стиснення мозку й смерті. При крововиливах у міжтканинні простори утворюються гематоми. Кровотечі небезпечні тим, що зі зменшення кількості циркулюючої крові погіршується діяльність серця, що в свою чергу, знижує постачання киснем життєво важливих органів (мозок, нирки, печінку).

Симптомами втрати людиною до 1 л крові є блідість, частий пульс, слабкість і спрага. При більш тяжких крововтратах, крім того, відмічається неспокій, часте дихання, потім – втрата свідомості, шок.

Ознаки внутрішньої кровотечі:

– при крововиливі в тканини кров просочує їх, утворюючи припухлість (синяк), який надалі поступово розсмоктується. Якщо кров просочує тканини нерівномірно і, розсовуючи їх, утворює порожнечу, наповнену кров'ю, утворюється гематома;

– якщо постраждалий відкашлює яскраво-червоною спіненою кров'ю і цьому у нього утруднене дихання – це легенева кровотеча;

– кровотеча з травного тракту характеризується відхаркуванням темно-червоною спеченою кров'ю.

Що робити:

– в умовах надання першої допомоги можлива тільки тимчасова або попередня зупинка кровотечі на період, необхідний для доставки постраждалого до лікувального закладу;

– тимчасову зупинку артеріальної кровотечі роблять пальцевим притискуванням артерії вище місця пошкодження або згинання і фіксацією кінцівок. Скроневу артерію притискають одним пальцем до скроневої кістки спереду вухної раковини на 1 – 1,5 см від неї при кровоточивих ранах голови. Нижньощелепну артерію притискають одним пальцем до кута нижньої щелепи при кровоточивих ранах на обличчі. Сонну артерію притискають нижче (ближче до серця) її поранення до шийних хребців. Підключичну артерію притискають до першого ребра в ямі над ключицею, коли кровоточива рана розташована високо на плечі, в області плечового суглобу або в пахвинній впадині. Пахвинну артерію притискають до голівки плечової кістки, при рані в області середньої або нижньої третини плеча, для цього, опираючись одним пальцем на верхню поверхню плечового суглоба, іншими пальцями здавлюють артерію. Плечову артерію притискають до плечової кістки з внутрішньої сторони плеча збоку від двоголового м'яза, якщо рана розташована в нижній третині плеча або на передпліччі. Променеву артерію притискають до підлягаючої кістки в області зап'ястка великого пальця при пошкодженні артерії кисті. Стегнову артерію притискають в паховій ділянці до лобкової кістки таза шляхом натиснення кулаком. Підколінну артерію притискають в області підколінної ямки при рані гомілки або стопи, для чого великі пальці кладуть на передню поверхню колінного суглоба, а іншими притискають артерію до кістки. Артерії тилу стопи можна притиснути до підлягаючих кісток стопи. Притискування артерій пальцем вимагає значних зусиль. Навіть фізично сильна і добре підготовлена людина може здійснювати його не більше 15 — 20 хвилин. Тому, зробивши пальцеве притискування судини, на рану необхідно накласти давлючу пов'язку. Для чого на пошкоджену ділянку спочатку кладуть чисту тканину, на неї – щільний валик з бинта, стерильних серветок або вати, і міцно прибинтовують з метою створення тиску на пошкоджену судину. Якщо кровотеча з кінцівки досить сильна, треба накласти джгут, зроблений з еластичної гуми, чи підручного матеріалу (хустка, ремінь, мотузка тощо). Не допускається використовувати у якості джгута ліску, капронову нитку, тонкий дріт тощо, так як ними можна перерізати м'які тканини. Джгут накладають вище місця кровотечі, ближче до

рани, на одяг чи м'яку підкладку, щоб не прищемити шкіру, і стягують його шляхом закручення до зупинки кровотечі. Якщо після накладення декількох витків джгута кровотеча не зупиняється, необхідно додати ще декілька витків, накладаючи більш туго. Дуже перетягувати кінцівку джгутом не можна, так як при досить сильному стисненні можуть пошкодитись нерви. Час накладання джгута із зазначенням дати, години і хвилин відзначають у записці, яку підкладають під джгут. Кінцівку, перетягнену джгутом, тепло вкривають, особливо в зимовий період, але не обкладають грілками. Джгут можна тримати не більше двох годин в теплу і однієї години в холодну пору року, так як при більш тривалому часі може виникнути омертвіння обезкровленої кінцівки. Якщо з моменту накладання джгута пройшло більше двох годин (однієї години в холодну пору року) і допомога не надана, то необхідно зробити пальцеве притискання, послабити джгут на 10 – 15 хв. для відновлення кровообігу кінцівки, після чого накласти джгут знову і в записці вказати новий час;

- при венозній і капілярній кровотечі частіше накладають давлючу пов'язку. При пошкодженні вен шиї пов'язку треба зробити герметичною – підкласти між нею і шкірою лист поліетилену;

- якщо виникла сильна носова кровотеча, слід обережно проштовхнути в ніс великий шматок марлі, просочений 3% перекисом водню;

- при тяжких крововтратах треба підняти вгору всі кінцівки постраждалого, який лежить на спині, а голову трохи опустити;

- у разі виявлення внутрішньої кровотечі, постраждалого необхідно привести в напівлежаче положення, під спину підкласти валик, на груди – холодний компрес. Йому забороняється говорити і рухатись, необхідна термінова госпіталізація;

- якщо постраждалий в свідомості і не має поранень органів черевної порожнини, йому дають пити теплий чай чи воду; також рекомендується вживання соляно-содового розчину (одна чайна ложка солі та 0,5 ложки соди на один літр води) та алкоголю у невеликій кількості.

2.7. Травматичний шок.

Це небезпечно для життя ускладнення важких травм, що характеризується розладом діяльності центральної нервової системи, кровообігу, обміну речовин і інших життєво важливих функцій. Шок розвивається у результаті надмірних больових подразнень, при численних забитті, ранах, особливо при переломах кісток, пораненнях органів та черевної порожнини, при опіках. Розвиток шоку залежить перш за все від важкості пошкоджень і чутливості пошкоджених областей (пошкодження нервових стовбурів і спинного мозку). Розвитку шоку сприяє загальне ослаблення, перевтома та виснаження організму, особливо втрата крові, переохолодження, погано накладена шинна пов'язка, тряска під час транспортування, підвищена нервова збудливість і психічні переживання постраждалого.

Ознаки: у розвитку травматичного шоку розрізняють дві фази: збудження і гальмування. Фаза збудження розвивається відразу ж після травми, як відповідна реакція на болючі подразники. Постраждалий метається від болю, кричить, просить про допомогу. Ця фаза короткочасна. Слідом за нею настає гальмування ЦНС і пригнічування всіх життєво важливих функцій. У цій фазі постраждалий загальмований, перестає скаржитися на біль, при повній свідомості він байдужий до навколишнього, на запитання відповідає із зусиллям і пошепки. Шкіряні покриви бліді, сірого кольору, іноді із синюшнім відтінком. Загальний стан важкий, пульс частий, ослаблений, дихання різко частішає, поверхневе, температура понижена, кінцівки холодні, тіло вкрите липким потом. Можлива поява спраги, нудоти, блювоти. Пульс стає все частіше і слабше. Ступінь важкості шоку визначається по відношенню падіння артеріального тиску до підвищення частоти пульсу. Важкий ступінь шоку переходить у термінальний стан, постраждалий втрачає свідомість, пульс на кінцівках не визначається, дихання переривисте. Можливий швидкий розвиток клінічної смерті.

Що робити: якщо у постраждалого, який знаходиться у стані шоку, не пошкоджені органи черевної порожнини, йому можна дати алкоголь (вино, горілку, розведений спирт), гарячий солодкий чай, каву. Доцільно приготувати також соляно-содовий розчин (одна чайна ложка солі та 0,5 ложки соди на один літр води). Потрібна термінова госпіталізація постраждалого в лікувальний заклад.

2.8. Опіки.

При дії на тіло людини полум'я, розжарених твердих тіл, пари або гарячої рідини, а також дії електричного струму або іонізуючого випромінювання – утворюються термічні опіки.

Внаслідок дії на дихальні шляхи, шкіру і слизову оболонку концентрованих неорганічних та органічних кислот, лугів, фосфору виникають хімічні опіки. Опіки кислотами дуже глибокі, на місці опіку утворюється сухий струп. При опіках лугами тканини вологі, тому ці опіки переносяться важче, ніж опіки кислотами. При загорянні або вибухах хімічних речовин утворюються термохімічні опіки.

Ступінь важкості опіку залежить від глибини і площі пошкодження. Опіки до 10% поверхні тіла викликають лише місцеві зміни, більш великі супроводжуються важким ускладненням – опіковим шоком. Опіки більш 1/3 поверхні тіла небезпечні для життя. Опіки обличчя можуть супроводжуватися опіками очей, можливі опіки верхніх дихальних шляхів.

Ознаки. В залежності від місцевих змін розрізняють чотири ступеня опіків:

I ступінь – чітко виражене почервоніння шкіри, легкий набряк, який супроводжується болем і почуттям опіку;

II ступінь – великий набряк, утворення пухирів різного розміру і форми;

III ступінь – більш глибокі ураження шкіри з утворенням струпу і довгим загоєнням;

IV ступінь – глибоке омертвіння не лише шкіри, а й підшкірної жирової клітковини, м'язів, сполучного апарату суглобів, іноді їх обвуглення.

Що робити: головною небезпекою при опіках є опіковий шок, потрапляння на обпечені поверхні мікробів та інфекційні ускладнення. Тому подальша обробка обпечених місць повинна проводитися в чистих умовах. Обпечені місця не можна торкатися руками, змащувати поверхню опіку будь-якими мазями чи оліями, обробляти опік спиртом, йодом, зеленкою, відривати клаптики одягу (їх потрібно обережно обрізати навколо місця приклеювання), проколювати пухирці. Обпечені поверхні треба прикрити марлею або чистою тканиною. При значному ураженні тіла постраждалого необхідно загорнути у ковдру або простирадло. Якщо він знаходиться у свідомості, його треба напоїти великою кількістю рідини, тонізуючими напоями, дати знеболююче.

При хімічних опіках кислотами або лугами уражене місце необхідно промити протягом 10 – 15 хвилин проточною водою, а потім – нейтралізуючим розчином: при опіках кислотами – 5% розчином марганцевокислого калію або 10% розчином питної соди (одна чайна ложка на склянку води); при опіках лугами – 5% розчином оцтової або борної кислоти.

При попаданні хімічної речовини в дихальні шляхи необхідно прополоскати горло 3% розчином борної кислоти, цим же розчином промити очі.

Не можна змивати хімічні сполуки, які спалахують або вибухають при зіткненні з вологою.

Якщо не відомо, яке хімічна речовина викликала опік і немає нейтралізуючого засобу, на місце опіку необхідно накласти чисту суху пов'язку.

2.9. Обмороження.

Обмороження виникає внаслідок тривалого впливу холоду на тіло, при зіткненні його з холодним металом на морозі, контакті зі зрідженим повітрям або сухою вуглекислою, при підвищеній вологості і сильному вітрі, навіть при не дуже низькій температурі повітря. Сприяє обмороженню загальне ослаблення організму внаслідок голодування, втоми або захворювання. Найчастіше відморожуються пальці рук і ніг, ніс, вуха, щоки.

Ознаки. Розрізняють 4 ступені обмороження тканин:

I ступінь – почервоніння з відтінком синюшності, набряклістю шкіри, жаром у тілі і болем;

II ступінь – шкіра яскраво-червоного кольору з бульбашками;

III ступінь – утворення струпа;

IV ступінь – глибоке омертвіння тканин.

При загальному охолодженні організму з'являється відчуття слабкості і сонливості, потім постраждалий втрачає свідомість. При тривалому впливі холоду на весь організм настає замерзання.

Що робити:

- помістити постраждалого в тепле приміщення, а якщо такої можливості немає, то захистити його від холоду на місці;
- мокрий одяг і взуття, по можливості, замінити на сухий;
- вжити заходів щодо зігрівання постраждалого (дати гарячий чай, каву, провести розтирання тіла, помістити постраждалого у ванну з теплою (не більше 40 °С) водою).

При відігріванні з'являється біль, який швидко проходить, чутливість шкіри відновлюється, а білий її колір змінюється, на рожевий чи червоний. Після цього кінцівку витирають, протирають розчином спирту та вкривають вовняною тканиною. Але якщо колір шкіри залишається білим, а біль посилюється, це вказує на більш тяжке відмороження. В такому випадку подальше відігрівання треба припинити, витерти її насухо і вкрити вовною, продовжуючи відігрівання інших ділянок тіла і пиття гарячої рідини.

2.10. Перегрівання і тепловий удар.

Перегрівання і тепловий удар наступають внаслідок тривалого перебування на сонці без захисного одягу, при фізичному навантаженні у нерухомому вологому повітрі.

Ознаки перегрівання: температура тіла 37 – 40 °С; бліда, волога шкіра; частий пульс; головний біль; нудота; слабкість; пітливість; запаморочення; посиніння губ, прискорення пульсу до 120 – 130 ударів за хвилину, часте і поверхневе дихання, несвідомість; м'язові спазми.

Ознаки теплового удару: суха, гаряча шкіра (припиняється потіння); температура тіла 40°С і більше; судоми і спазми м'язів; розширення зіниць; марення, галюцинації, втрата свідомості; збуджується серцева діяльність; може спостерігатися мимовільне сечовиділення; припиняється дихання.

Що робити:

- перевірити свідомість, дихання, пульс; при їх відсутності розпочати реанімацію;
- перенести постраждалого в прохолодне місце, дати доступ свіжому повітрю;
- почати інтенсивне охолодження (вологі, холодні обливання, обтирання, обернути в мокре простирадло, забезпечити обдування повітрям); якщо постраждалий у свідомості, занурити його у холодну ванну;
- дати соляно-содовий розчин, якщо постраждалий у свідомості (одна чайна ложка солі та 0,5 ложки соди на один літр води); уживати по півсклянки кожні 15 хвилин;
- припинити інтенсивне охолодження, якщо пацієнт прийде в свідомість або почне тремтіти.

2.11. Утоплення.

Утоплення може наступити при тривалому пірнанні, коли кількість кисню в організмі зменшується до рівня, який не відповідає потребам мозку. При справжньому (мокрому) утопленні вода обов'язково потрапляє в легені. При рефлекторному звуженні голосової щілини (сухе утоплення) вода не потрапляє в легені, людина гине від механічної асфіксії.

Ознаки: у разі мокрого утоплення, коли постраждалого рятують одразу після занурення у воду, у початковий період після його підняття на поверхню відмічається пригнічений або збуджений стан, шкіра і видимі слизові бліді, дихання супроводжується кашлем, пульс прискорений, постраждалого морозить. Верхній відділ живота здутий, нерідко буває блювання шлунковим соком з проковтнутою водою. У тих випадках, коли після остаточного занурення постраждалого під воду минуло 2 – 3 хв., самостійне дихання і серцева діяльність, як правило, відсутні, зіниці розширені і не реагують на світло, шкіра синюшна. Ці ознаки свідчать про настання клінічної смерті.

Що робити:

- підпливши до потопаючого ззаду, треба взяти його під пахви так, щоб голова була над водою, повернута обличчям догори, і пливати з ним до берега;
- в легких випадках утоплення, коли в дихальні шляхи потрапила незначна кількість рідини, постраждалому достатньо дати прокашлятися, зняти мокрий одяг, досуха обтерти тіло, вжити заходів до усунення емоційного стресу, заспокоїти і зігріти;
- в тяжких випадках, коли постраждалого витягають з води непритомним, необхідно негайно почати проведення оживлення. Рятувати утопленника треба швидко, бо смерть настає через 4 – 6 хв. після утоплення. Перш за все треба пальцями очистити порожнину рота і глотку

постраждалого від слизу, мулу та піску. Потім швидко видалити воду з дихальних шляхів, для чого перевернути постраждалого на живіт, перегнути через коліно, щоб голова звисала вниз, і кілька разів надавити на спину. Якщо дихання відсутнє, то відразу проводять штучне дихання. Якщо також відсутній пульс, одночасно роблять закритий масаж серця. Треба бути готовим до виникнення блювання, тому що в шлунок потрапляє велика кількість води. При блюванні голову постраждалого повертають набік, потім очищають ротову порожнину марлею чи тканиною і продовжують оживлення.

2.12. Отруєння.

2.12.1. Харчові отруєння.

Причина харчових отруєнь – вживання несвіжих або заражених хвороботворними бактеріями продуктів. Захворювання, як правило, починається через 2 – 3 год. після вживання таких продуктів, інколи через 20 – 26 год.

Ознаки: загальна слабкість, нудота, блювота (неодноразово), різкі болі в животі, пронос, блідість, підвищення температури тіла до 38 – 40°C, частий слабкий пульс, судоми.

Що робити: негайно кілька разів промити шлунок (випити 1,5 – 2 л води чи блідо-рожевого розчину марганцівки), а потім викликати блювоту подразненням кореня язика до появи чистої промивної води. Потім треба розтовкти 10 – 30 таблеток активованого вугілля, змішати їх з цукром і 100 мл води, і дати проковтнути. На перших порах необхідний постійний нагляд за хворим, щоб запобігти зупинці дихання і кровообігу.

2.12.2. Отруєння хімічними речовинами.

Отруєння хімічними речовинами настає в результаті вдихання, вживання або попадання на шкіру чи слизові оболонки отруйних хімічних речовин. Найчастіше отруюються спиртом, їдкими кислотами (сірчана, азотна, соляна) і лугами (їдкий калій, нашатирний спирт, селітра, поташ, бертолетова сіль), сулемою, миш'яком, міддю, свинцем, фосфором, і сильно діючими алкалоїдами, також отруюються вдиханням різних шкідливих газів, наприклад, вдиханням чадного газу (двоокис вуглецю), клоачного (метан та сірководень), іноді вдиханням ефіру, хлороформу тощо. Одні отрути заподіюють шкоди лише тому місцю тіла, на яке потраплять (місцева дія), інші починають впливати лише тоді, коли всмоктуються зі шлунка і кишок у кров або іншим шляхом потрапляють в неї (загальна дія), а деякі отрути можуть проявляти одразу місцеву і загальну дії.

Ознаки отруєння взагалі різні, але характерними є: різке слиновиділення, різкий занепад сил, іноді судоми, поява на обличчі, слизовій оболонці губ і рота хімічних опіків. Іноді виникає блювота, часто з домішкою крові, можливий пронос з кров'ю.

Що робити: при отруєнні хімічними речовинами головне завдання полягає в тому, щоб швидше видалити його з людини, або, принаймні, послабити загальну і місцеву їх дію. Якщо отрута потрапила на шкіру (працівник не користувався спецодягом або неохайно його носив), отруту змивають струменем води або обережно знімають ватним тампоном (не розмазуючи по поверхні шкіри) потім обмивають водою. При попаданні отрути на слизову оболонку очей, їх промивають великою кількістю води або 2% розчином питної соди. При отруєнні через шлунково-кишковий тракт постраждалому дають випити декілька склянок теплої води або блідо-рожевого розчину марганцівки. Потім викликають блювоту, шляхом подразнення кореня язика. Цю процедуру повторюють 2 – 3 рази для повного видалення отрути зі шлунку. Для того, щоб послабити шкідливу дію отрутохімікатів на шлунок, постраждалому необхідно дати молоко, воду з білком, відвар крохмалю, лляного насіння та інші обволікаючі засоби. Якщо отрута вже встигла перейти з шлунку в кишки, то слід дати проносне і робити рясні клізми. Коли отрута вже всмокталася в кров – дають сечогінні і потогінні засоби, щоб по можливості видалити отруту з сечею та потом. Постраждалому, що втратив свідомість, дають понюхати нашатирний спирт. Якщо зупиняється дихання, проводять реанімаційні заходи. Якщо людина блює в несвідомому стані, то потрібно покласти його на бік так, щоб голова його була нижче тулуба, – для уникнення потрапляння блювотних мас в дихальні шляхи. При отруєнні їдкими речовинами застосовувати блювотний метод і робити промивання шлунку не рекомендується, так як від сильної блювоти і спазмів може прорватися обпалена стінка шлунка або стравоходу.

2.12.3. Отруєння спиртом, ефіром, хлороформом.

Отруєння етиловим спиртом зустрічається досить часто при вживанні його в надмірній кількості. Смертельна доза цієї речовини становить близько 0,6 – 0,7 л. Більш небезпечною речовиною є метиловий спирт, який нагадує етиловий за смаком і запахом. Дуже невеликі його дози призводять до сліпоті і смерті.

Ознаки: отруєння алкоголем (спиртом) упізнається по запаху з рота. У постраждалого можуть спостерігатися втрата чутливості, слабкий пульс, хрипке дихання, звуження зіниць, холодний піт і взагалі похолодання всього тіла, іноді судоми. Смерть від сп'яніння настає під час сну від зупинки дихання та припинення роботи серця.

Що робити: винести постраждалого на свіже повітря і викликати у нього блювання шляхом натискання пальцем на задню частину язика. Якщо постраждалий в свідомості, йому можна дати випити 3 – 4 склянки теплої води чи чашку міцної кави, до голови прикласти холодні компреси.

2.12.4. Отруєння газами.

Існує дуже багато газів, які викликають отруєння при їх вдиханні. Вони дають найрізноманітніші картини отруєння.

Ознаки: підозра на отруєння газами виникає при появі однакових симптомів одночасно у кількох працівників, що знаходяться поруч. Найчастішими проявами отруєння є головний біль, запаморочення, нудота, шум у вухах, сонливість і втрата свідомості. Багато газів викликають подразнення дихальних шляхів, що проявляється кашлем, задухою, печією в носі, горлі. Також деякі гази здатні викликати біль у животі та кишкові розлади (ацетон, ртутні сполуки), відчуття сп'яніння (пари бензину, ацетону), серцебиття (вуглекислий газ), збудження (сірководень) тощо. При отруєнні газами можуть виникати розлади психічної діяльності, тому постраждалих не можна залишати без нагляду. Деякі гази можуть не мати певного запаху, що робить їх особливо небезпечними. Серед них – оксид вуглецю (чадний газ), що утворюється при неповному згорянні, зокрема при роботі автомобільного двигуна, і накопичується в закритих приміщеннях.

Що робити: постраждалого необхідно винести з небезпечної зони на чисте повітря. Ліквідувати все, що утруднює дихання, забезпечити тілу зручний стан. При втраті свідомості дати вдихнути нашатирний спирт, намочити груди і обличчя холодною водою і розтерти. Якщо дихання не порушено, необхідно терміново зробити інгаляцію киснем; при зупинці дихання інгаляцію киснем проводити разом з штучним диханням. Всі заходи першої допомоги проводити до встановлення нормального дихання і кровообігу.

2.13. Ураження електричним струмом.

Причиною ураження електричним струмом може стати порушення вимог безпеки при роботі в діючих електроустановках, прямий дотик до провідника чи джерела струму, або непрямий – через індукцію. Електричний струм викликає суттєві зміни в нервовій системі, її подразнення, спазм м'язів, параліч, опіки. Також може статися спазм діафрагми та серця, внаслідок якого відбувається зупинка серця і дихання.

Що робити: звільнити постраждалого від дії струму, швидко оцінити його стан. Якщо постраждалий у свідомості, його необхідно направити до лікувального закладу на обстеження. Якщо постраждалий знаходиться без свідомості, але дихання і серцева діяльність збереглися, то його необхідно зручно і рівно укласти на спину, розстебнути одяг і відкрити доступ до свіжого повітря. Час від часу давати понюхати нашатирний спирт, постійно зігрівати, розтирати тіло. При виникненні блювання голову постраждалого укласти на бік вліво. Якщо відсутні ознаки життя, пульс та серцебиття – негайно приступати до серцево-легеневої реанімації.

2.14. Болі в серці. Інфаркт міокарда.

Припинення надходження крові до серцевого м'яза через закупорку або звуження коронарних судин призводить до омертвіння частини серцевого м'яза і нездатності серця виконувати свою функцію.

Ознаки інфаркту: сильний, постійний, колючий, стискаючий або пекучий біль за грудиною; біль може віддавати в шию, плечі, ліву руку, щелепу. Крім того, можуть спостерігатися холодний піт, нудота, слабкість, запаморочення, задишка, перебої серцевого ритму, страх, відчуття наступаючої загрози, блідість шкіри, посиніння губ та нігтів.

Що робити: перш за все необхідно заспокоїти постраждалого. Розстебнути йому тісний одяг, забезпечити доступ свіжого повітря, дати одну таблетку валідолу або нітрогліцерину під язик. негайно викликати швидку допомогу або доставити постраждалого до найближчої лікарні. При ознаках зупинки серця негайно приступати до серцево-легеневої реанімації.

2.15. Непритомність (втрата свідомості).

Раптова короточасна втрата свідомості, пов'язана з недостатнім кровозабезпеченням головного мозку, називається непритомністю або втратою свідомості. Причинами втрати свідомості можуть бути різкий біль, швидка крововтрата, сильне психічне перенапруження тощо. Непритомність нерідко буває у людей молодого віку з підвищеною утомлюваністю та збудливістю нервової системи. Непритомність може також статися у задушливому приміщенні, при швидкому вставанні.

Ознаки: передвісниками непритомності є блідість постраждалого, скарження на недостачу повітря, запаморочення, потемніння в очах, дзвін і шум у вухах, нудота. Людина втрачає свідомість і падає. У непритомному стані постраждалий блідий, на лобі виступає холодний піт, дихання поверхневе, сповільнене, пульс частий, слабкий, руки і ноги холодні. Частіше за все втрата свідомості буває нетривалою. Через декілька хвилин людина приходиться до тями і всі явища зникають, залишається лише слабкість.

Що робити: перш за все необхідно негайно збільшити прилив крові до головного мозку (розстібнути комір одягу, пояс і ослабити все, що утруднює дихання), покласти постраждалого, трохи закинувши його голову назад, щоб не порушувалася прохідність дихальних шляхів, підняти його ноги під кутом приблизно 20 градусів для додаткового припливу крові до голови, забезпечити надходження свіжого повітря (відчинити вікно, квартиру, винести постраждалого на відкрите повітря тощо). При можливості оббризкати обличчя постраждалого холодною водою, дати йому вдихнути нашатирний спирт на ватній кульці. Не рекомендується дозволяти постраждалому після того, як він прийшов до тями, швидко вставати – це знову може призвести до втрати свідомості. Корисно дати йому міцного чаю або кави, валеріанових крапель.

Якщо непритомність не проходить або людина знову втрачає свідомість, то це означає, що у неї наявне якесь важке захворювання. Це може бути результат внутрішньої кровотечі, інсульту чи коматозного стану. В такому випадку необхідно негайно викликати лікаря.

2.16. Емоційний стрес.

Будь-яка аварія або аварійна ситуація викликає більш-менш виражене нервово потрясіння у постраждалих, винуватців і свідків. Це проявляється в словесному і руховому збудженні; втечі з місця події незважаючи на отриману травму; надмірної агресії до дійсних і удаваних винуватців; напади сміху або нестримного ридання; інші форми неадекватної поведінки. Людина в стані емоційного стресу може заподіяти ушкодження собі або оточуючим.

Що робити: перш за все людину необхідно заспокоїти, переконати і показати, що необхідні заходи прийняті або продовжують прийматися. Дати 30 – 45 крапель корвалолу, розчинених у 50 мл води. Зайняти його нескладним завданням з надання допомоги. У крайньому випадку, при явній загрозі з боку даного суб'єкта, допустимий фізичний вплив у вигляді утримання та фіксації.

2.17. Головний біль.

Навіть безпечний для життя головний біль може порушити швидкість реакції людини, заважає зосередитися, викликає потребу відпочити в тихому, затемненому приміщенні. Терміново необхідно звернутися до лікаря, якщо головний біль:

- виник після травми голови;
- різкий, сильний, незвичний;
- зосереджений в певному місці голови;
- триває день і більше;
- зазвичай буває вранці (ознака дуже низького тиску крові);
- супроводжується дзвоном у вухах, нудотою, слабкістю, помутнінням свідомості і сонливістю, порушеннями зору або мови.

Що робити:

- прикласти до шиї, області скронь холодний компрес;
- дати постраждалому аспірин чи анальгін;

- надати спокій;
- виключити яскраве світло;
- по можливості, прийняти гарячі ванни для ніг.

2.18. Ураження очей.

Ураження очей може наступити внаслідок удару тупого предмета (проникаюче поранення) або від удару гострого колючого, або ріжучого предмета.

Ознаки тупої травми: біль в очах, видима кровотеча з ока, плаваючі плями перед оком або туман червонуватого кольору. Ознаки проникаючого поранення ока: біль в очах, посилена сльозотеча, кровотеча, погіршення зору, видима рана ока.

Що робити: промити око водою. При тупій травмі – прикласти холод до забитого місця на 15 хв. Закапати око сульфацилом натрію (3 – 5 крапель). Обережно закрити око стерильною пов'язкою, зробленою з бинта.

3. СЕРЦЕВО-ЛЕГЕНЕВА РЕАНІМАЦІЯ

3.1. При різноманітних тяжких травмах, утопленні, ураженні електричним струмом, гострих отруєннях, інфаркті міокарду, крововтратах тощо може виникнути необхідність реанімації постраждалого. Завданням реанімації є відновлення та підтримка серцевої діяльності, дихання та обміну речовин.

Реанімація (від лат. *reanimatio* – оживлення) – це система невідкладних заходів, що виконуються з метою виведення з термінального стану та подальшої підтримки життя.

Термінальний стан (від лат. *terminus* – межа, кордон) – пограничний стан між життям та смертю – це гостра зміна життєдіяльності, обумовлена настільки тяжким порушенням функцій основних життєво важливих органів та систем (катастрофічним зниженням артеріального тиску, глибокими порушеннями газообміну та метаболізму), при яких сам організм не в змозі впоратися з порушеннями, що виникли.

Від правильності проведення початкових прийомів реанімації нерідко залежать її результат та подальша доля постраждалого. Тому необхідність негайного прийняття рішення і надання самої елементарної екстреної допомоги в будь-якій надзвичайній ситуації, вимагає оволодіння навичками реанімаційної допомоги.

3.2. Необхідно вміти розпізнавати у постраждалих ознаки життя та смерті.

Ознаки життя:

- наявність пульсу на сонній артерії;
- наявність самостійного дихання (встановлюється по рухах грудної клітки і шумі при дихальних рухах);
- реакція зіниць на світло (якщо відкрите око постраждалого закрити долонею, а потім швидко відвести її в бік, то помітно звуження зіниці);
- збережена довільна (безумовна) реакція на біль;
- збережений рогівковий рефлекс (довільне (безумовне) моргання при дотику до рогівки ока).

Клінічна смерть – це стан, при якому відсутні кровообіг та дихальні рухи, а також припиняється активність кори головного мозку. Клінічна смерть відрізняється від стану біологічної смерті принциповою можливістю повернення до життя при проведенні реанімаційних заходів. Таким чином, клінічна смерть – це перший період процесу вмирання, який починається з моменту припинення основних функцій життєдіяльності організму (кровообігу, дихання) та продовжується до загибелі клітин кори головного мозку. Цей період характеризується тим, що при реанімаційних заходах (відновлення дихання та кровообігу) можливе відновлення функцій кори головного мозку.

Настання клінічної смерті зумовлено наступними клінічними ознаками:

- відсутність самостійного дихання;
- відсутність серцевої діяльності (немає пульсу на сонних артеріях, тони серця не прослуховуються);
- відсутність свідомості (кома).

Поряд із зазначеними важливими діагностичними симптомами є також наступні додаткові ознаки клінічної смерті:

- паралітичне розширення зіниць;
- зникнення рефлексів (відсутність рогівкового рефлексу і реакції зіниць на світло);
- зміна кольору шкірних покривів (блідість, ціаноз – синюшна окраска).

У випадку отримання людиною травм, які несумісні з життям (велика крововтрата, тяжкі ураження життєво важливих органів), настає *біологічна смерть* – стан, який характеризується незворотними змінами в корі головного мозку, а також в інших органах та тканинах. У цьому випадку відновити основні функції життєдіяльності дихання та кровообігу реанімаційними заходами неможливо.

3.3. *Серцево-легенева реанімація (СЛР)* – невідкладна процедура, спрямована на відновлення життєдіяльності організму та виведення його зі стану клінічної смерті. Включає штучну вентиляцію легенів та компресію грудної клітини (непрямий масаж серця).

Починати СЛР постраждалого необхідно якомога раніше. При зупинці серцевих скорочень і дихання настає клінічна смерть, яка, якщо не проводити оживлення, через 5 – 7 хвилин переходить в біологічну смерть. Тому наявність у постраждалого двох із трьох ознак клінічної смерті – відсутність свідомості і пульсу – достатні підстави для її початку.

3.4. Перша стадія СЛР – елементарна підтримка життя. Вона складається з 3 наступних етапів:

- С (*circulation his blood*) – підтримка кровообігу;
- А (*airway open*) – відновлення прохідності дихальних шляхів;
- В (*breath for victim*) – штучна вентиляція легенів.

Підтримка кровообігу (С).

Забезпечується непрямим (тобто без розкриття грудної клітки) масажем серця. Непрямий масаж серця – це здавлювання серцевого м'язу між хребтом та грудниною, що призводить до надходження крові із лівого шлуночка у велике коло кровообігу, а з правого – у мале. Ефективний масаж серця забезпечує достатнє кровопостачання життєво важливих органів і нерідко призводить до відновлення самостійної роботи серця.

Надання допомоги проводиться на рівній, жорсткій поверхні. При компресіях (здавлюванні) упор здійснюється на основу долонь. Руки в ліктьових суглобах не повинні бути зігнуті. При компресії лінія плечей реаніматора повинна перебувати на одній лінії з грудниною і паралельно з нею. Розташування рук перпендикулярно грудині. Руки при компресії можуть бути взяті в «замок» або одна на іншу «навхрест». Для знаходження точки компресії руки необхідно розташувати по центру грудної клітини, між сосками.

Під час компресії при розташуванні рук «навхрест» пальці повинні бути підняті і не торкатися поверхні грудної клітини. При цьому глибина прогинання грудної клітини повинна становити 4 – 5 см (або 8 – 9 кг, або 1/3 висоти).



Малюнок 2 – Техніка проведення непрямого масажу серця

Компресія повинна проводитися з частотою не менше 100 разів в хвилину, по можливості ритмічно. Тисніть різко, тисніть часто. Під час компресії неможна відривати руки від грудини. Зсув основи долонь відносно грудини неприпустимий. Припиняти компресію можна тільки на час, необхідний для проведення штучної вентиляції легенів, і на визначення пульсу на сонній артерії. При комбінації непрямого масажу серця з штучною вентиляцією легенів способом «рот в рот», співвідношення між компресіями і примусовими вдихами

повинно становити 30 компресій на 2 вдихи (незалежно від кількості осіб, які проводять реанімацію).

Ознаками ефективності непрямого масажу серця є:

- поява пульсу на сонній артерії;
- поява блідо-рожевого кольору шкіри (зникнення синюшності);
- поява реакції зіниць на світло.

Продовжувати масаж треба до моменту відновлення самостійних серцевих скорочень. Показником буде поява пульсу на променевих артеріях. Відсутність самостійної діяльності серця при безсумнівних ознаках ефективності проведеного масажу є показанням до продовження реанімації. При проведенні непрямого масажу серця слід враховувати те, що в осіб похилого віку еластичність грудної клітини знижена внаслідок вікового окостеніння реберних хрящів, тому при енергійному масажі і занадто сильному стисненні грудини може відбутися перелом ребер. Це ускладнення не є протипоказанням для продовження масажу серця, особливо за наявності ознак його ефективності.

Відновлення прохідності дихальних шляхів (А).

Обструкція (непрохідність) дихальних шляхів проявляється наростаючим ціанозом та відбувається з таких причин:

- а) зміщення кореня язика до задньої стінки ротоглотки та його западання. Ознака: при збереженні залишкових спонтанних дихальних рухів чути характерний хрип;
- б) ларингоспазм – судомне скорочення м'яз гортані, набряк гортані. Ознака: при збереженні залишкових спонтанних дихальних рухів чути характерний «хрип півня»;
- в) потрапляння сторонніх тіл: їжі, крові, слини, слизу, мокротиння, блювотних мас, зубних протезів тощо. Ознака: при збереженні залишкових спонтанних дихальних рухів – напад кашлю;
- г) бронхоспазм – різко утруднений видих, а потім і вдих внаслідок переповнення альвеол повітрям. Ознака: у легенях вислуховуються сухі хрипи).

Для відновлення прохідності верхніх дихальних шляхів застосовують потрійний прийом Safar, для чого постраждалого необхідно покласти на тверду поверхню на спину з піднесеним кутом 45° по відношенню до голови тазом (що посилює венозне повернення до серця та зменшує депонування (тимчасове припинення циркуляції) крові у венозному руслі).

Методика виконання потрійного прийому Safar містить такі кроки:

- 1 – закинути голову постраждалого назад;
- 2 – висунути нижню щелепу вперед та донизу;
- 3 – відкрити постраждалому рота.



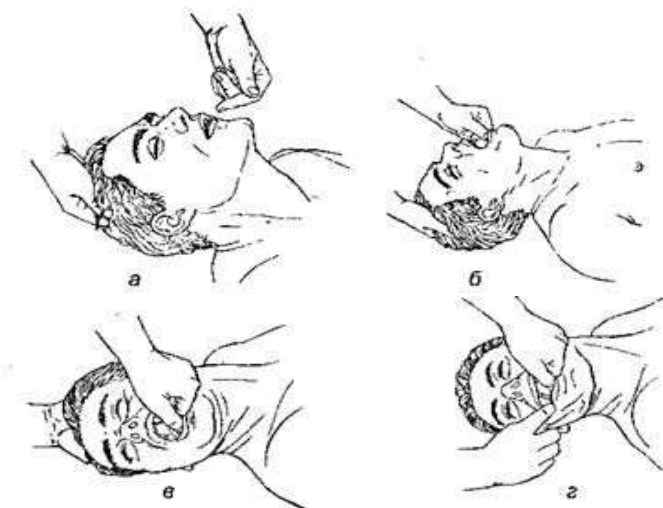
Малюнок 3 – Виконання прийому Safar (крок 1 та 2)



Малюнок 4 – Виконання прийому Safar (крок 3)

При цьому заборонено підкладати під лопатки чи шию постраждалого валик, оскільки при проведенні непрямого масажу серця може бути пошкоджено атланта-потиличний суглоб.

Далі необхідно переконатися у відсутності у ротовій порожнині постраждалого сторонніх тіл. Робиться це так: вказівний палець лівої руки притискує верхні зуби, великий – нижні зуби (мал. 5 а). Це дозволяє широко відкрити рот і зазирнути в його порожнину, оглянути горло (мал. 5 б). При наявності сторонніх тіл їх необхідно негайно видалити. Для цього постраждалому відхиляють голову праворуч, не змінюючи положення пальців лівої руки (мал. 5 в). Поворот голови праворуч зумовлений тільки тим, що ліва рука розсуває щелепи. Правим вказівним пальцем відтягують правий кут рота донизу, що полегшує самостійне звільнення ротової порожнини від рідких мас (мал. 5 г).



Малюнок 5 – Етапи вилучення сторонніх тіл

Якщо у ротовій порожнині залишились шматочки їжі, слиз, тверді предмети, то їх видаляють вказівним пальцем правої руки (обгорнутий попередньо серветкою) коловими рухами за годинниковою стрілкою.

Штучна вентиляція легенів (В).

Показанням до штучної вентиляції легенів (ШВЛ) є різке ослаблення або відсутність самостійного дихання. Завданням штучної вентиляції є ритмічне нагнітання повітря в легені в достатньому обсязі; видих при цьому здійснюється за рахунок еластичності легенів і грудної клітки, тобто пасивно.

Найбільш доступними та простими способами ШВЛ є способи «з рота в рот» або «з рота в ніс».

Для ефективного проведення ШВЛ способом «з рота в рот» необхідно виконати наступне:

а) правою рукою обхопити підборіддя постраждалого так, щоб пальці, розташовані на нижній щелепі і щоках постраждалого, змогли розтиснути і розсунути його губи. Немає необхідності розтискати щелепи постраждалого, оскільки зуби не перешкоджають проходженню повітря. Досить розтиснути тільки губи;

б) закинути постраждалому голову і утримувати її в такому положенні до закінчення проведення вдиху;

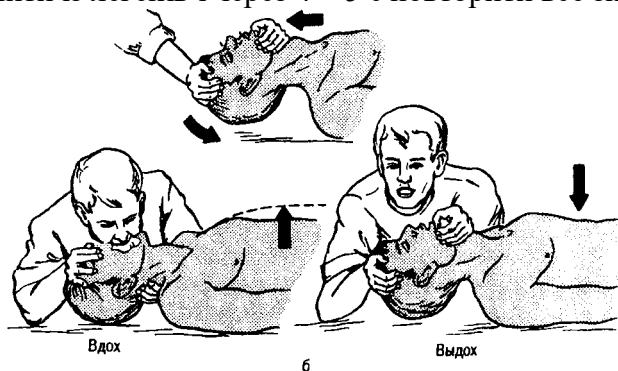
в) підготувати чисту носову хустку, (ганчірку, серветку тощо) на накрити нею рот постраждалого;

в) лівою рукою затиснути постраждалому ніс. Якщо ніс не затиснути, то повітря при вдиху вийде назовні;

г) зробити глибокий вдих, щільно притулитися губами до губ постраждалого і зробити в нього видих. Після цього необхідно прибрати пальці з носа постраждалого. Якщо під час вдиху пальцями відчуватиметься роздування щік постраждалого, то це буде свідчити про неефективність спроби ШВЛ. Це може бути пов'язане з обструкцією дихальних шляхів стороннім тілом. У такому разі постраждалому слід надати бокового положення та нанести 3 –

5 різких ударів нижньою частиною долоні по міжлопатковій ділянці та зробити повторну спробу;

д) дати повітрю вийти із легенів і через 4 – 5 с повторити все знову.



Малюнок 6 – Проведення ШВЛ

Критерієм ефективності ШВЛ є екскурсії (підняття і опускання) грудної клітини. Увага, якщо щільно притиснутися губами до рота постраждалого, то можна не побачити екскурсії грудної клітини. Однак, очевидцям або помічникам підйом грудної клітки постраждалого буде чудово видно при кожному ефективному вдиху ШВЛ.

Аналогічно методу "рот в рот" проводиться дихання "рот в ніс", при цьому рот постраждалого закривають долонею або пальцем притискають нижню губу до верхньої.

Коли контакт з виділеннями з ротової порожнини постраждалого становить загрозу інфікування або отруєння отруйними газами, ШВЛ допускається проводити тільки через спеціальну захисну маску. Всі інші вироби, включаючи серветки і носові хустки, призначені для проведення ШВЛ, не забезпечують надійну ізоляцію від вмісту ротової порожнини і носа постраждалого і становлять загрозу для здоров'я і життя людини, яка надає допомогу. У разі відсутності такої маски для захисту життя і здоров'я реаніматора допускається проводити виключно непрямий масаж серця до прибуття бригади швидкої медичної допомоги або транспортування постраждалого до лікувального закладу.

4. ПЕРЕНЕСЕННЯ І ТРАНСПОРТУВАННЯ ПОСТРАЖДАЛИХ.

4.1. Найважливішим завданням домедичної допомоги є організація швидкого та правильного транспортування (доставки) постраждалого у лікувальний заклад. Транспортування повинно бути швидким і безпечним для постраждалого. Завдання болю під час транспортування сприяє розвиненню ускладнень, порушенню діяльності серця, легенів, шоку. Вибір способу транспортування залежить від стану постраждалого, характеру травми або захворювання та можливостей тих, хто надає допомогу. Якщо транспортування неможливо здійснити бригадою екстреної медичної допомоги, необхідно організувати транспортування постраждалого до лікувального закладу власними силами.

4.2. Найбільш швидким і зручним є перевезення постраждалого транспортними засобами. Для попередження ускладнень під час транспортування, його слід перевозити у певному положенні відповідно до виду травми. Дуже часто правильне положення рятує життя постраждалого та, як правило, сприяє його найшвидшому одужанню.

4.3. Постраждалих із порівняно легкими пораненнями обличчя і рук транспортують у сидячому положенні.

У лежачому положенні на спині транспортують постраждалих з пораненням голови, пошкодженнями черепа та головного мозку, хребта та спинного мозку, переламаними кістками таза та нижніх кінцівок. У цьому ж положенні необхідно транспортувати усіх постраждалих, в яких травма супроводжується розвитком шоку, значною крововтратою або непритомністю (навіть короткочасною), та пошкодженнями органів черевної порожнини (апендицит, защемлення грижі, проривна виразка тощо).

Якщо постраждалий знепритомнів, його транспортують лежачи на боці, але при травмах хребта треба надати йому положення лежачи на животі з поверненою набік головою.

При пошкодженні таза і відкритих пораненнях черевної порожнини рекомендується положення на спині із зігнутими в колінах ногами.

Напівсидяче положення з витягнутими ногами надають при пораненні шиї і значних пораненнях рук.

Напівсидяче положення, але із зігнутими в колінах ногами, треба надати при закритих травмах чи захворюванні органів черевної порожнини і при пораненнях грудної клітки.

При значній втраті крові і тяжкому стані постраждалого необхідно транспортувати у положенні на спині з піднятими до гори ногами і руками, але опущеною головою.

При транспортуванні у холодну пору року потрібно вжити заходів для попередження переохолодження постраждалого. При цьому особливу увагу потребують постраждалі з накладеними артеріальними джгутами або ті, які знаходяться у непритомному та у шоківому стані, а також з обмороженнями.

Найбільш оптимальні пози транспортування постраждалих в залежності від виду травми наведені у таблиці.

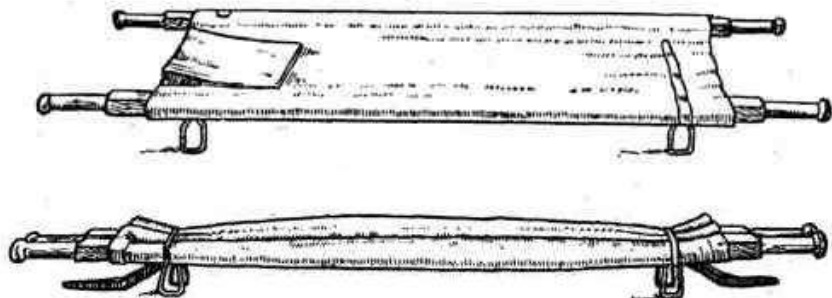
Таблиця 1 – Оптимальні пози транспортування постраждалих залежно від виду травми

Вид травми	Поза
Струс головного мозку	На спині
Травми передньої частини голови та обличчя	На спині
Травма хребта	На спині
Перелом кісток тазу та нижніх кінцівок	На спині
Травматичний шок	На спині
Травми органів черевної порожнини	На спині
Травми грудей	На спині
Ампутація нижньої кінцівки	На спині, з валиком під травмованою ногою
Крововтрата	На животі з валиком під грудьми та головою
Травми спини	На животі або правому боці
Травми потиличної частини голови	На животі
Травми шиї	Полусидяче положення зі схиленою на груди головою
Ампутація верхньої кінцівки	Сидячи с піднятою вгору рукою
Травми очей, грудей, дихальних шляхів	Сидячи
Травми верхніх кінцівок	Сидячи
Забої, порізи, садна	Сидячи
Травми спини, сідниць, тильної поверхні ніг	На животі
Травми плечового поясу	Сидячи

4.4. Під час транспортування необхідно здійснювати постійний нагляд за постраждалими, слідкувати за їх диханням, пульсом, слідкувати за тим, щоб при блювоті не виникла аспірація блювотиння у дихальні шляхи. Дуже важливо, щоб людина, яка надає допомогу, своєю поведінкою, діями, розмовами заспокоювала та підбадьорювала постраждалого, надавала йому впевненості у тому, що все буде добре.

4.5. Перенесення постраждалого з місця події до транспорту або транспортування постраждалого до лікувального закладу за відсутності транспорту необхідно здійснювати на ношах, за допомогою лямки або на руках.

4.6. Положення постраждалого на ношах визначається характером ушкодження або захворювання. Перш ніж вкласти постраждалого на ноші, слід за допомогою підручних засобів (подушки, ковдри, одягу тощо) надати поверхні нош форму, необхідну для створення зручного для його транспортування положення.



Малюнок 7 – Ноші санітарні

Переміщення постраждалого на ноші здійснюють наступним чином:

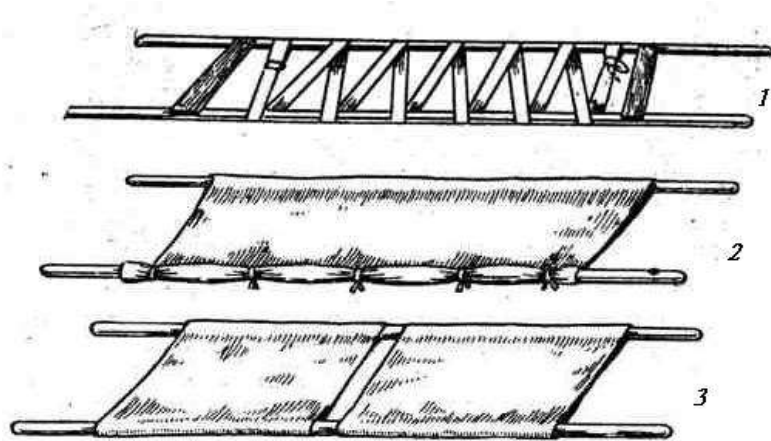
- ноші встановлюють поруч з постражданим з боку пошкодження (при травмуванні хребта з будь-якого боку);
- дві-три людини зі здорового боку стають на коліно, обережно підкладають руки під постраждалого та одночасно піднімають його;
- у цей час третя або четверта людина кладе підготовлені ноші під постраждалого, а ті, хто піднімає, обережно вкладають його на ноші, надаючи, при цьому, всю увагу ушкодженій частині тіла.

У траншеї або вузькому проході ноші під постраждалого можна підкласти з боку голови або ніг. При транспортуванні у холодну пору року його необхідно тепло вкрити.

4.7. Перенесення на ношах повинно здійснюватися за умови виконання наступних правил:

- при русі рівною поверхнею постраждалого слід нести ногами вперед;
- якщо постраждалий знаходиться у тяжкому стані (непритомність, велика крововтрата тощо), його потрібно нести вперед головою (це необхідно для того, щоб людина, яка йде позаду, мала змогу бачити обличчя постраждалого, своєчасно помітити погіршення стану та, припинивши транспортування, надати допомогу);
- особи, які несуть постраждалого, повинні не йти в ногу, пересуватися неквапливо, короткими кроками, при можливості уникати нерівних поверхонь; при цьому більш вищий носильник повинен нести нижній кінець нош;
- при підйомі угору, сходами, постраждалого необхідно нести головою уперед, а під час спуску – головою назад (постраждалих з переламаними кістками нижніх кінцівок при підйомі краще нести вперед ногами, а під час спуску – навпаки);
- під час спуску та підйомі ноші повинні необхідно утримувати у горизонтальному положенні наступним чином: при підйомі людина, що йде позаду, піднімає ноші до рівня своїх плечей, а під час спуску це повинна зробити людина, що йде попереду.

4.8. При відсутності спеціальних нош їх можна виготовити з підручних засобів (жердини, дошки, пальта, ковдри, мішка тощо). Такі імпровізовані ноші обов'язково повинні бути міцними, спроможними втримати вагу тіла. При перенесенні на жорстких імпровізованих ношах під постраждалого необхідно підкласти щось м'яке (сіно, одяг, траву тощо).

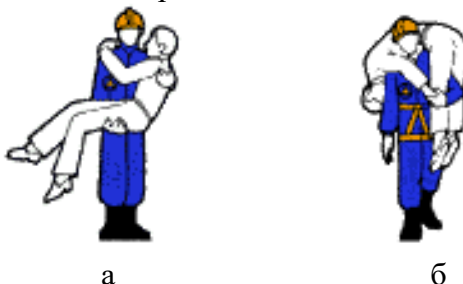


Малюнок 8 – Ноші з підручних матеріалів:

1 – ноші з двох палок та пасків (лямок); 2 – ноші з двох палок та ковдри; 3 – ноші з двох палок та двох мішків.

4.9. Першу допомогу доводиться надавати і в таких умовах, коли під рукою відсутні будь-які підручні засоби або немає часу для виготовлення імпровізованих нош. У таких випадках постраждалого необхідно переносити на руках. Одна людина може нести постраждалого на руках, на спині, на плечі.

Перенесення способом «на руках попереду» та «на плечі» застосовують у випадках, якщо постраждалий дуже слабкий або непритомний.



Малюнок 9 – Перенесення способом на руках попереду (а) та на плечі (б)

Якщо постраждалий у змозі триматися, то зручніше переносити його на спині.



Малюнок 10 – Перенесення постраждалого на спині

Ці способи потребують значної фізичної сили та застосовуються при перенесенні постраждалих на невеликі відстані.

На руках постраждалого значно легше переносити двом носильникам. Постраждалого, який знаходиться у непритомному стані, найзручніше переносити способом «один за одним».



Малюнок 11 – Перенесення способом один за одним

Якщо постраждалий притомний та може самостійно триматися, то легше переносити його на «замку» з 3 або 4 рук.



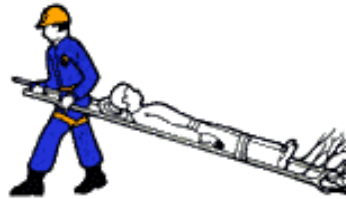
Малюнок 12 – Перенесення способом на замку з 4 рук

У ряді випадків постраждалий може подолати коротку відстань самотужки зі сторонньою допомогою. Супроводжуючий закидає собі на шию руку постраждалого та притримує його однією рукою, а іншою обхоплює постраждалого за попереk та груди. При пересуванні постраждалий вільною рукою може спиратися на палицю.



Малюнок 13 – Підтримування постраждалого

При неможливості самостійного пересування постраждалого або відсутності помічників можливе транспортування волоком на ношах (при цьому постраждалого необхідно міцно зафіксувати), брезенті чи плащ-палатці.



Малюнок 14 – Транспортування волоком на ношах

Склав:

Провідний фахівець відділу охорони праці
та пожежної безпеки

К.С. Босенко

Узгоджено:

Начальник відділу охорони праці
та пожежної безпеки

К.О. Каріх

В.о. начальника юридичного відділу

Н.Ю. Заїка

Голова комісії профкому з питань
охорони праці

М.М. Олада