

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МОРЕХІДНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ІМ. О.І. МАРИНЕСКА
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ОДЕСЬКА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ»

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказом начальника ВСП «МФК
ім. О.І. Маринеска НУ «ОМА»
від 02.01.2025р. № 3

ІНСТРУКЦІЯ З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 36-ОП
З НАДАННЯ ДОЛІКАРСЬКОЇ ДОПОМОГИ

I. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Дія цієї інструкції поширюється на всіх працівників ВСП «МФК ім. О.І. Маринеска Національного університету «Одеська морська академія». Справжня інструкція призначена для вивчення прийомів і методів надання долікарської допомоги постраждалому. Цією інструкцією слід керуватися при наданні долікарської допомоги постраждалим при нещасному випадку або раптовому захворюванні та проведенні інструктажів і відпрацюванні практичних навичок надання долікарської допомоги при проведенні занять з охорони праці у коледжі.

1.1. Долікарська допомога — комплекс найпростіших термінових заходів для порятунку життя людини й попередження ускладнень при нещасному випадку або раптовому захворюванні, проведених на місці події самим постраждалим (*самодопомога*) або іншою особою, що перебувають поблизу (*взаємодопомога*).

Долікарська допомога надається постраждалому до прибуття професійної медичної допомоги й покликана:

- урятувати людині життя;
- не допустити погіршення його стану;
- створити умови для його подальшого лікування й видужання.

Долікарська допомога постраждалим повинна надаватися негайно й професійно. Від цього залежать життя й наслідки травм, опіків, отруєнь.

Долікарська допомога постраждалому не повинна замінити допомоги з боку медичного персоналу й надається лише до прибуття лікаря. Вона повинна обмежуватися суворо певними видами допомоги (тимчасова зупинка кровотечі, перев'язка рани, нерухома пов'язка при переломах, штучне дихання і т.д.).

1.2. Перш, ніж надавати долікарську допомогу постраждалому, необхідно **оцінити ситуацію** й визначити:

- що відбулося;
- що явилось причиною виникнення нещасного випадку або раптового захворювання;
- кількість постраждалих;
- чи далі зберігається небезпека для інших людей і постраждалого (постраждалих);
- чи можна кого-небудь залучити для надання допомоги;
- чи викликати швидку допомогу і як це зробити.

Оцінюючи ситуацію, особливу увагу слід приділити питанню, чи зберігається небезпека для інших людей і постраждалого й наскільки ця небезпека велика. Важливо з'ясувати, чи є доступ до постраждалого (постраждалих) і що потрібно зробити, якщо цей доступ утруднений. При оцінці ситуації необхідно зберігати холоднокровність і здоровий глузд, щоб ухвалене рішення не

виявилось помилкою. У багатьох ситуаціях швидка й точна оцінка може виявитися життєво важливою для постраждалого.

1.3. Якщо в ході оцінки ситуації встановлено, що є небезпека для вас і для постраждалого, необхідно:

1.3.1. **Забезпечити безпеку на місці події:**

- усунути джерела небезпеки;
- якщо усунути джерела небезпеки самому неможливо, покликати кого-небудь на допомогу;
- якщо усунути небезпеку не можна, необхідно перемістити постраждалого в безпечне місце.

Робити це потрібно вкрай обережно;

- не ризикуйте собою — інакше ви не зможете надати допомогу постраждалому.

1.3.2. **Оцінити стан постраждалого (постраждалих):**

- якщо у постраждалого кілька травм і ушкоджень, вирішити, які з них становлять найбільшу небезпеку. У першу чергу вимагають уваги ушкодження, що утрудняють доступ кисню в організм, особливо до головного мозку;

- якщо постраждалих декілька, вирішити, хто з них потребує допомоги в першу чергу.

1.3.3. **Надати невідкладну допомогу постраждалому (постраждалим).** При нещасному випадку смерть часто буває *клінічною* («уявною»), тому ніколи не слід відмовлятися від надання допомоги постраждалому, вважаючи його мертвим через відсутність подиху, серцебиття, пульсу. Вирішити питання про доцільність або марність заходів щодо поживлення постраждалого й винести висновок про його смерть має право тільки лікар.

1.3.4. **Викликати швидку медичну допомогу.** Приймання її викликів проводиться централізовано по єдиному для всієї території України номеру телефону «103». Іноді своєчасний виклик кваліфікованої допомоги може виявитися найбільш важливою із усіх дій, що вживають. Якщо є можливість, попросіть кого-небудь викликати швидку медичну допомогу, а самі залишайтеся з постраждалим. Якщо такої можливості немає, викличте допомогу самі й відразу вертайтеся до постраждалого.

1.3.5. **Зафіксувати інформацію** про час, причини й характер нещасного випадку, стан постраждалого (постраждалих), а також про вжиті заходи по наданню долікарської допомоги, і передати цю інформацію лікареві швидкої медичної допомоги.

1.3.6. До прибуття швидкої медичної допомоги **контролювати стан постраждалого** (постраждалих), періодично перевіряючи подих і пульс. Доцільно постійно розмовляти з постраждалим, пояснювати йому, що ви збираєтеся робити, причому розмовляти з постраждалим необхідно навіть при підозрі, що він перебуває без свідомості.

2. ПОСЛІДОВНІСТЬ НАДАННЯ ДОЛІКАРСЬКОЇ ДОПОМОГИ

2.1. Порятунк постраждалого в більшості випадків залежить від швидкості й правильності надання йому допомоги. Зволікання в її наданні може викликати загибель постраждалого. Необхідно дотримуватися наступної послідовності дій:

- Усунути вплив на організм факторів, що ушкоджують, загрожують здоров'ю й життю постраждалого (звільнити від дії електричного струму, винести із зараженої атмосфери, погасити палаючий одяг і т.д.), оцінити стан постраждалого.

- Визначити характер і вагу травми, найбільшу погрозу для життя постраждалого й послідовність заходів щодо його порятунку.

- Виконати невідкладні заходи щодо порятунку постраждалого (наприклад, відновити прохідність дихальних шляхів; провести штучне дихання, зовнішній масаж серця; зупинити кровотечу; іммобілізувати місце перелому, наприклад, наклавши шину або пов'язку), тобто підтримати основні життєві функції постраждалого до прибуття медичного працівника.

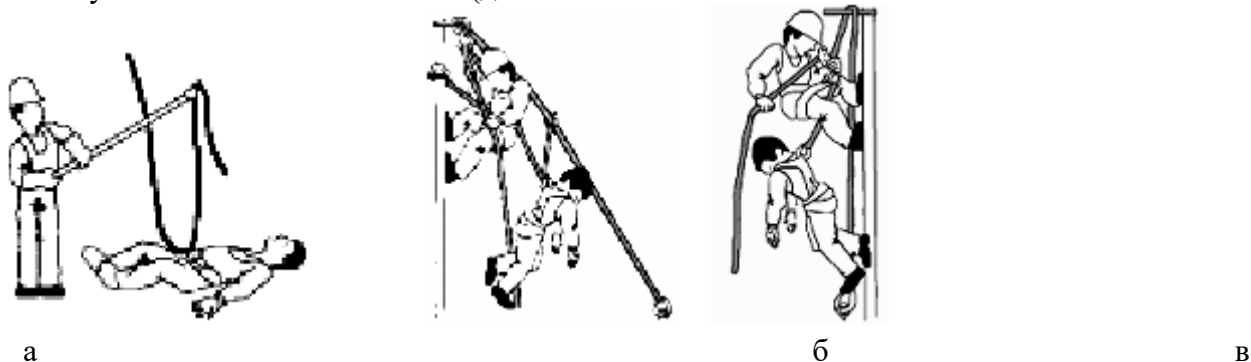
- Викликати швидку медичну допомогу або лікаря, або вжити заходів для транспортування постраждалого в найближчу лікувальну установу.

3. ПРАВИЛА НАДАННЯ ДОЛІКАРСЬКОЇ ДОПОМОГИ ПОСТРАЖДАЛИМ

3.1. **Звільнення від дії електричного струму.** При поразці електричним струмом необхідно якомога швидше звільнити постраждалого від дії струму, тому що вага травми залежить від тривалості цієї дії.

3.1.1. Дотик до струмоведучих частин, що перебувають під напругою, викликає в більшості випадків мимовільне судорожне скорочення м'язів і загальне порушення, яке може привести до порушення й навіть повному припиненню діяльності органів подиху й кровообігу. Якщо постраждалий тримає провід руками, його пальці так сильно стискаються, що визволити провід з його рук стає неможливим. Тому першою дією людини, що надає допомогу, повинне бути негайне відключення цієї частини електроустановки, якої торкається постраждалий. Відключення проводиться за допомогою вимикачів, рубильника або іншого апарата, що відключає, а також шляхом зняття або вивертання запобіжників (пробок), рознімання штепсельного з'єднання. Якщо відключити установку досить швидко не можливо, необхідно прийняти інші заходи до звільнення постраждалого від дії струму.

3.1.2. Якщо постраждалий перебуває на висоті (наприклад, на приставних сходах), то відключення установки при звільненні його від струму може викликати його падіння. У цьому випадку необхідно вжити заходів, що попереджають падіння постраждалого або забезпечують його безпеку (див. мал. 1).



Мал. 1. Способи звільнення від дії електричного струму й евакуація постраждалого з висоти

3.1.3. При відключенні електроустановки може одночасно згаснути електричне світло. У зв'язку з цим при відсутності денного освітлення необхідно подбати про освітлення від іншого джерела (включити аварійне освітлення, акумуляторні ліхтарі й т.п.), враховуючи вибухонебезпечність і пожежонебезпеку приміщення, але не затримувати відключення електроустановки й надання допомоги постраждалому.

3.1.4. У всіх випадках, людина, що надає допомогу не повинна торкатися до постраждалого без належних заходів безпеки, тому що це небезпечно для життя. Людина, що надає допомогу повинна стежити за тим, щоб самій не потрапити в контакт зі струмоведучою частиною й під напругу кроку.

3.1.5. Для відділення постраждалого від струмоведучих частин або проводу напругою до 1000 В слід скористатися канатом, палкою, дошкою або яким-небудь іншим сухим предметом, що не проводить електричний струм. Можна також відтягнути постраждалого за одяг (якщо він сухий й відстає від тіла), наприклад, за поли куртки, за комір, уникаючи при цьому дотику до навколишніх металевих предметів і частин тіла постраждалого, не прикритих одягом.

3.1.6. Відтягаючи постраждалого за ноги, людина, що надає допомогу, не повинна торкатися його взуття або одягу без доброї ізоляції своїх рук, тому що взуття й одяг можуть бути сирими й стати провідниками електричного струму. Для ізоляції рук людина, що надає допомогу, особливо якщо їй необхідно торкнутися тіла постраждалого, не прикритого одягом, повинна надягти діелектричні рукавички або обернути руку шарфом, натягнути на руку рукав піджака або пальто, накинути на постраждалого гумовий килимок або просто суху матерію. Можна також ізолювати себе, ставши на гумовий килимок, суху дошку й т.п.

3.1.7. При відділенні постраждалого від струмоведучих частин устаткування рекомендується діяти однією рукою, тримаючи другу в кишені або за спиною.

3.1.8. Коли постраждалий лежить на землі, електричний струм проходить через нього в землю, і, якщо постраждалий судорожно стискає в руці один струмоведучий елемент, наприклад, провід,

простіше перервати струм, відокремивши постраждалого від землі (підсунути під нього суху дошку, відтягнути за одяг або за ноги від землі мотузкою), дотримуючись при цьому зазначених вище запобіжних заходів як стосовно самого себе, так і стосовно постраждалого.

3.1.9. Можна також перерубати провід сокирою із сухою дерев'яною ручкою або перекусити іншим інструментом з ізольованими рукоятками (гострозубцями, пасатижами й ін.). Можна скористатися й інструментом з токоізолюючими рукоятками; якщо на інструменті немає ізоляції від дії струму, то треба обернути рукоятки сухою матерією.

3.1.9. **Перерубувати або перекусувати проводи необхідно пофазно**, тобто кожен провід окремо, при цьому рекомендується, по можливості, стояти на сухих дошках, дерев'яних сходах і т.п.

3.2. Долікарська допомога постраждалому від дії електричного струму

3.2.1. Після звільнення постраждалого від дії електричного струму необхідно **оцінити його стан**.

Ознаки, по яких можна швидко визначити стан постраждалого, наступні:

свідомість: ясна, відсутня, порушена (потерпілий загальмований, збуджений);

- **колір шкірних покривів і видимих слизистих (губ, очей)**: рожеві, синюшні, бліді;

- **подих**: нормальний, відсутній, порушений (неправильний, поверхневий, хрипличий);

- **пульс на сонних артеріях**: добре визначається (ритм правильний або неправильний), погано визначається, відсутній;

- **зіниці очей**: вузькі, широкі.

3.2.2. **Колір шкірних покривів і наявність подиху** (по підйому й опусканню грудної клітки)

оцінюють візуально. Витрачати час на прикладання дзеркала, блискучих металевих предметів до рота й носу не можна.

3.2.3. Про **втрату свідомості**, як правило, судять візуально, і щоб остаточно переконатися в його відсутності, можна звернутися до постраждалого з питанням про його самопочуття.

3.2.4. **Пульс** на сонній артерії прощупують подушечками другого, третього й четвертого пальців рук, розташовуючи їх уздовж шиї між кадиком (адамово яблуко) і кивковим м'язом, злегка притискаючи до хребта (див. мал. 2). Прийоми визначення пульсу на сонній артерії легко відпрацювати на собі або своїх близьких. Як правило, ступінь порушення свідомості, колір шкірних покривів, стан подиху можна оцінювати одночасно із промацуванням пульсу.



а

б

Мал. 2. Визначення пульсу на сонній артерії

3.2.5. **Ширину зіниць** при закритих очах визначають у такий спосіб: подушечки вказівних пальців кладуть на верхні віка обох очей і, злегка придавлюючи їх до очного яблука, піднімають нагору. При цьому очна щілина відкривається, і на білому тлі видна округла райдужка, а в центрі її чорні зіниці, стан яких (вузькі або широкі) оцінюють по тому, яку площу райдужки вони займають.

3.2.6. Якщо в потерпілого відсутні: свідомість, подих, пульс, при цьому шкірний покрив синюшний, а зіниці широкі (0,5 см у діаметрі), то можна припустити, що постраждалий **перебуває в стані клінічної смерті, і потрібно негайно починати поживлення організму за допомогою штучного дихання** по способу « з рота в рот» або « з рота в ніс» і **зовнішнього масажу серця**.

3.2.7. Не слід втрачати час, роздягаючи постраждалого.

3.2.8. Якщо постраждалий **дихає дуже рідко й судорожно**, але в нього прощупується пульс, **необхідно** відразу ж почати робити **штучне дихання**. При проведенні штучного дихання не обов'язково, щоб постраждалий перебував у горизонтальному положенні.

3.2.9. Приступивши до поживлення, потрібно організувати виклик лікаря або швидкої медичної допомоги. Це повинна зробити не особа, що надає допомогу, а інша особа (переривати процес реанімації не можна).

3.2.10. Якщо постраждалий після непритомності або перебування в несвідомому стані опритомнів (зі стійким подихом і пульсом), то його слід укласти на підстилку, наприклад, з одягу, розстебнути

його одяг, що стискує подих, створити приплив свіжого повітря, зігріти тіло, якщо на вулиці або в приміщенні холодно, або забезпечити прохолоду, якщо на вулиці або в приміщенні пекуче, забезпечити постраждалому повний спокій, безупинно спостерігаючи за пульсом і подихом.

3.2.11. Якщо постраждалий перебуває в несвідомому стані, необхідно спостерігати за його подихом, і, у випадку **порушення подиху через западання язика в дихальне горло, висунути нижню щелепу вперед**, взявшись пальцями за її кути, і підтримувати її в такому положенні, поки не припиниться западання язика.

3.2.12. При виникненні в постраждалого блювоти необхідно повернути тіло набік для видалення блювотних мас.

3.2.13. У жодному разі **не можна дозволяти постраждалому рухатися**, а тим більше продовжувати роботу, так як відсутність **видимих важких ушкоджень** від електричного струму або інших причин (падіння й т.п.) не виключає **можливості наступного погіршення його стану**. Тільки лікар може визначити стан здоров'я постраждалого.

3.2.14. Переносити постраждалого в інше місце необхідно тільки в тих випадках, якщо йому або особі, що надає допомогу, продовжує загрожувати небезпека, або надання допомоги на місці неможливо. **При поразці блискавкою** надається та ж допомога, що й при поразці електричним струмом.

3.2.15. У випадку неможливості виклику лікаря з місця події необхідно забезпечити транспортування постраждалого в найближчу лікувальну установу. Перевозити постраждалого можна тільки при задовільному подиху й стійкому пульсі. Якщо стан постраждалого не дозволяє його транспортувати, необхідно продовжувати надавати допомогу.

3.3. Способи поживлення організму при клінічній смерті

3.3.1. Штучне дихання

Штучне дихання здійснюється в тих випадках, коли постраждалий не дихає або дихає дуже погано (рідко, судорожно, як би зі схлипуванням), а також якщо його подих поступово погіршується незалежно від того, чим це викликано. Найбільш ефективним способом штучного дихання є **спосіб « з рота в рот» або « з рота в ніс»**, тому що при цьому забезпечується доступ достатнього обсягу повітря в легені постраждалого. Спосіб « з рота в рот» або « з рота в ніс» відноситься до способів штучного дихання по методу вдмухування, при якому видихуване людиною, що надає допомогу повітря подається в дихальні шляхи постраждалого (метод штучної вентиляції легенів шляхом вдмухування повітря з рота, що виявляє допомогу).

Вдмухування повітря можна робити через марлю, хустку, спеціальне **пристосування для штучної вентиляції легенів (ШВЛ) — повітряну трубку**. Цей спосіб штучного дихання дозволяє легко контролювати потрапляння повітря в легені постраждалого по розширенню грудної клітини після вдмухування й наступному опусканню її в результаті пасивного видиху.

Для проведення штучного дихання, постраждалого слід укласти на спину, розстебнути одяг, що стискує подих.

Перш ніж почати штучне дихання необхідно в першу чергу забезпечити прохідність верхніх дихальних шляхів, які в положенні на спині при несвідомому стані можуть виявитися закритими запалим язиком. Крім того, у порожнині рота можуть перебувати сторонні предмети (блювотні маси, чи зісковзнули протези й т.п.), які необхідно вилучити пальцем, обгорненим хусткою (тканиною) або бинтом.

Після цього людина, що надає допомогу розташовується збоку від голови постраждалого, одну руку підсуває під шию постраждалого, а долонею іншої руки надавлює на його чоло, максимально закидаючи голову (цього не слід робити при підозрі на наявність травми шийних хребців або черепно-мозкової травми, як, наприклад, при падінні з висоти або ДТП). При цьому корінь язика піднімається й звільняє вхід у гортань, а рот постраждалого відкривається. Людина, що надає допомогу нахиляється до постраждалого, притискається губами до відкритого рота постраждалого й робить енергійний видих, із зусиллям вдмухуючи повітря в його рот, одночасно він закриває ніс постраждалого щогою або пальцями руки, що перебуває на чолі. При цьому треба обов'язково спостерігати за грудною кліткою постраждалого: як тільки грудна клітка піднялася, нагнітання повітря припиняють, людина, що надає допомогу повертає обличчя убік і робить черговий вдих, у цей час відбувається пасивний видих у постраждалого (див. мал. 3).

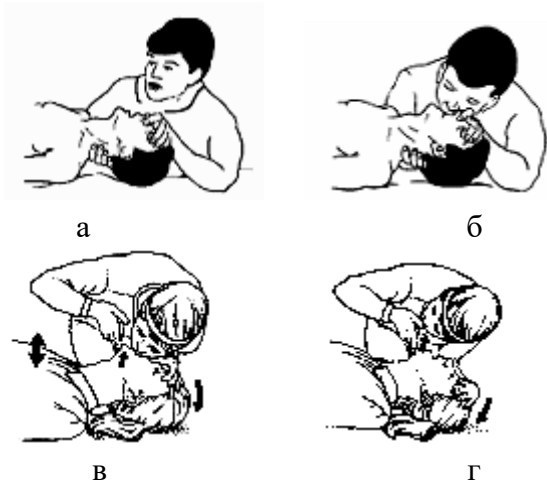


Рис. 3. Штучне дихання методом « з рота в рот» безпосередньо вдмухуванням у рот. Якщо в постраждалого добре визначається пульс, необхідно проводити тільки штучне дихання. Інтервал між вдихами повинен становити 5 секунд (12 дихальних циклів у хвилину).

При проведенні штучного дихання, надаючий допомогу повинен стежити за тим, щоб повітря не попадало в шлунок потерпілого, про що буде свідчити здуття живота « під ложечкою». При потраплянні повітря в шлунок обережно надавлюють долонею на живіт між грудиною й пупком. При цьому може виникнути блювота, тоді необхідно повернути тіло постраждалого набік, щоб очистити його рот і глотку.

Якщо після вдмухування повітря грудна клітка не розправляється, необхідно висунути нижню щелепу постраждалого вперед. Для цього чотирма пальцями обох рук захоплюють нижню щелепу за кути й, опираючись великими пальцями за її край нижче кутів рота, відтягають і висувають щелепу вперед так, щоб нижні зуби стояли поперед верхніх. Якщо щелепи постраждалого щільно зімкнуті й відкрити рот не вдається, слід проводити штучне дихання « з рота в ніс», при цьому повітря вдувається в ніс, а рот постраждалого закривається рукою.

Оцінка стану. Крім *розширення грудної клітини* добрими показниками ефективності штучного дихання є:

- порожевіння шкірних покривів від припливу крові;
- тремтіння зіниць і їх розширення при відкриванні вік;
- вихід хворого з несвідомого стану й поява в нього самостійного подиху.

3.3.2. Зовнішній масаж серця

Показанням до проведення реанімаційних заходів є **зупинка серцевої діяльності**, для якої характерна комбінація наступних **ознак**:

- поява блідості або синюшності шкірних покривів;
- втрата свідомості;
- відсутність пульсу на сонних артеріях;
- припинення подиху або судорожні неправильні вдихи.

При зупинці серця, не втрачаючи ні секунди, постраждалого треба укласти на рівну тверду основу: лаву, підлогу, у крайньому випадку, підкласти під спину дошку; ніяких валиків під плечі й шию підкладати не можна.

При **визначенні місця накладання рук для масажу** (мал. 5–7) треба змістити руки трохи лівіше серединної кістки грудини, де ребра врастають у грудину.

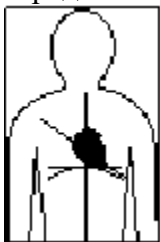


Рис. 4. Кутове положення серця в тілі людини



Рис. 5. Розташування рук при масажі серця



Рис. 6. Положення тіла реаніматора при масажі серця

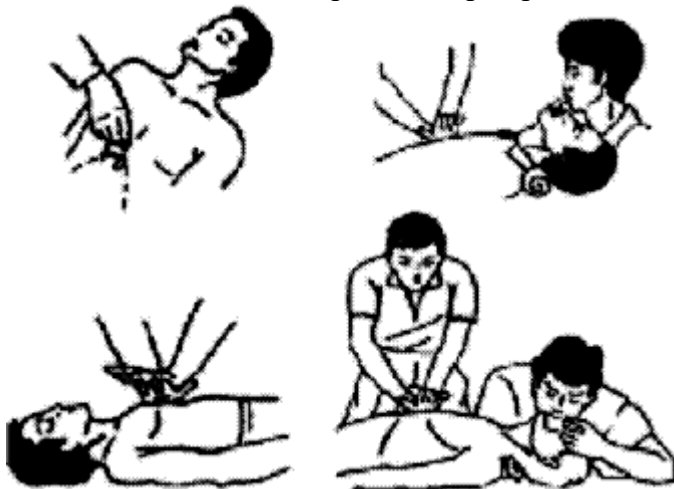


Рис. 7. Методика штучного дихання й непрямого масажу серця

Якщо **реанімацію проводить одна людина**, вона розташовується на колінах збоку від постраждалого, і, нахилившись, робить 5-6 швидких енергійних вдмухвань (по способу « з рота в рот» або « з рота в ніс»), потім піднімається, залишаючись на цій же стороні від постраждалого, долоню однієї руки кладе на нижню третину грудини (відступивши на два пальці вище її верхнього краю, між 8 і 9 ребром), а пальці піднімає так, щоб вони не торкалися при натисненні грудей постраждалого.

Долоню другої руки він кладе поверх першої поперек або уздовж і натискає, допомагаючи нахилом свого корпусу. При натисненні руки повинні бути випрямлені й не згинатися при натисках у ліктьових суглобах.

Натиснення слід робити швидкими поштовхами, так, щоб зміщати грудину на 4–5 см в область хребта. Тривалість натиснення — не більше 0,5 секунди, інтервал між окремими натисненнями — 0,5 секунди.

У паузах руки із грудини не знімають, пальці залишаються прямими, руки повністю випрямлені в ліктьових суглобах.

Далі на кожні два вдмухвання, надаючий допомогу проводить 15 натиснень на грудину. За 1 хвилину необхідно зробити не менш 60 натиснень і 12 вдмухвань, тобто виконати 72 маніпуляції, тому темп реанімаційних заходів повинен бути високим. Як правило, найбільша кількість часу губиться при виконанні штучного дихання: не можна затягувати вдмухвання; як тільки грудна клітина постраждалого розширилася, вдмухвання припиняють.

При **участі в реанімації двох людей** співвідношення «подих-масаж» становить спочатку 6:15, потім 1:5 (можливі варіанти 2:8 і 2:16). Під час штучного вдмухвання в легені постраждалого той, хто робить масаж серця, не натискає на грудну клітину, перечікуючи процедуру вдмухвання.

Якщо реанімаційні заходи проводяться правильно, шкірні покриви рожевіють, зіниці починають тремтіти на звуження, відновлюється самостійний подих. Пульс на сонних артеріях під час масажу повинен добре прощупуватися, якщо його визначає інша людина.

Після того, як відновиться серцева діяльність і буде добре визначатися пульс, масаж серця

негайно припиняють, продовжуючи штучне дихання при слабкому подиху постраждалого й намагаючись, щоб природній і штучний вдихи збігалися. При відновленні повного самостійного подиху штучне дихання також припиняють.

Якщо серцева діяльність або самостійний подих ще не відновилися, але реанімаційні заходи ефективні, то слід продовжувати реанімаційні дії. Їх можна припинити тільки при неефективності штучного дихання й закритого масажу серця (шкірні покриви синюшно-фіолетові, зіниці широкі, пульс на артеріях під час масажу не визначається), реанімацію припиняють через 30 хвилин. Після проведення реанімаційних дій при несвідомому стані постраждалого необхідно повернути його тіло набік, верхню руку завести під нижню щоку, а верхню ногу зігнути в коліні й притиснути до землі (мал. 8).



Рис. 8. Положення тіла постраждалого, який перебуває в несвідомому стані після проведення реанімації

3.4. Долікарська допомога при пораненні

3.4.1. При **наданні долікарської допомоги** необхідно строго дотримувати наступних правил:

- не можна промивати рану водою і якими-небудь лікарськими речовинами, засипати порошками й змазувати мазями, тому що це перешкоджає її загоєнню, сприяє занесенню в неї бруду з поверхні шкіри й викликає нагноєння;
- не можна забирати з рани пісок, осколки скла й інші сторонні предмети, тому що вони можуть закривати травмовану велику судину й запобігати кровотечі;
- потрібно обережно зняти бруд навколо рани, очищаючи шкіру від її країв назовні, щоб не забруднювати рану. **Очищення рани повинен робити лікар на операційному столі;**
- очищену ділянку навколо рани потрібно змазати настойкою йоду перед накладенням пов'язки;

Для надання долікарської допомоги при пораненні необхідно розкрити наявний в аптечці бинт, бактерицидну або кровоспинну серветки. При накладенні бинта, бактерицидної або кровоспинної серветки рекомендується не торкатися руками тієї її частини, яка буде накладена безпосередньо на рану.

Для перев'язки можна використовувати чисту носову хустку, чисту тканину й т.п. Вату слід накладати поверх декількох шарів бинта, а не на рану. Якщо в рану або травмований орган (мозок, кишечник), попадає яка-небудь тканина, то пов'язку накладають зверху, у жодному разі не намагаючись вправляти цю тканину або орган усередину раневого отвору. Та людина, що надає допомогу при пораненнях повинна вимити руки або змазати пальці настойкою йоду. Не допускається доторкатися безпосередньо до рани навіть вимитими руками.

Якщо рана забруднена землею, необхідно терміново звернутися до лікаря для введення протистовбнячної сироватки.

3.5. Способи зупинки кровотеч

3.5.1. Види кровотеч

Кровотечі, при яких кров витікає з рани або природніх отворів тіла назовні, прийнято називати **зовнішніми**. Кровотечі, при яких кров накопичується в порожнинах тіла, називають **внутрішніми**. Серед зовнішніх кровотеч частішого спостерігаються **кровотечі з ран**, а саме:

- **капілярне**: виникає при поверхневих ранах, при цьому кров з рани витікає по краплях або сочиться, як з губки;
- **венозне**: виникає при пораненні вени, наприклад, при різаних, колотих ранах, при цьому відбувається ясне витікання крові темно-вишневого кольору;

- *артеріальне*: виникає при глибоких пораненнях артерій (рубаних, колотих ранах). Яскраво-червоного кольору кров б'є струменем з ушкоджених артерій, по яких вона тече під великим тиском;
- *змішане*: у тих випадках, коли в рані кровоточать одночасно вени й артерії. Найчастіше така кровотеча спостерігається при глибоких ранах.

3.5.2. Способи зупинки кровотеч

Для зупинки кровотечі необхідно:

- підняти поранену кінцівку;
- закрити рану, що кровоточить перев'язочним матеріалом (серветками), перев'язати бинтом.

При накладанні бинта на руки або ноги витки бинта повинні йти знизу нагору — від пальців до тулуба;

- при сильній кровотечі, якщо її неможливо зупинити бинтовою пов'язкою, слід здавити кровоносні судини, що харчують поранену область, пальцями, джгутом або закруткою *вище рани на 10–15 см при артеріальній кровотечі або нижче рани при венозній кровотечі* або зігнути кінцівку в суглобі.

У всіх випадках при сильній кровотечі необхідно **терміново викликати лікаря**.

Кровотечі із внутрішніх органів становлять більшу небезпеку для життя. **Внутрішня кровотеча** розпізнається по різкій блідості обличчя, слабкості, дуже частому пульсу, задишці, запамороченню, сильній спразі й непритомному стану. У цих випадках необхідно:

- терміново викликати лікаря;
- до його приходу створити постраждалому повний спокій;
- *не давати йому пити й приймати ліки*;
- на місце передбачуваної кровотечі (орієнтуючись по болючих відчуттях) накласти холодний компрес (гумовий міхур з льодом, снігом або холодною водою, холодні примочки й т.п.), особливо якщо є підозра на поранення органів черевної порожнини.

Швидко зупинити артеріальну кровотечу можна, притиснувши пальцями судину, що кровоточить до підлягаючої кістки вище рани (ближче до тулуба) на 10–15 см. Притискати пальцями судину, що кровоточить, необхідно досить сильно. Кровотечу з ран зупиняють:

Зупинка кровотечі притисненням судини пальцями

- на *нижній частині обличчя* — притисненням щелепної артерії до краю нижньої щелепи;
- на *скроні й чолі* — притисненням скроневої артерії спереду козелка вуха;
- на *голові й шиї* — притисненням сонної артерії до шийних хребців;
- на *пахвовій западині й плечі* (поблизу плечового суглоба) — притисненням підключичної артерії до кістки в підключичній ямці;
- на *передпліччі* - притисненням плечової артерії посередині плеча із внутрішньої сторони;
- на *кисті й пальцях рук* — притисненням двох артерій (променевий і ліктьовий) до нижньої третини передпліччя в кисті;
- на *гомілці* — притисненням підколінної артерії;
- на *стегні* — притисненням стегнової артерії до кісток таза;
- на *стопі* — притисненням артерії, що йде по тильній частині стопи.

Типові місця затиску артерій показані на мал. 9 і 10.



Рис. 9. Типові місця затиску артерій (а) і місця проходження артерій у тілі людини (б)

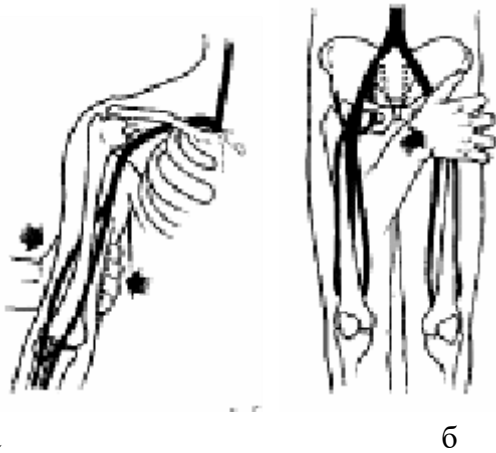
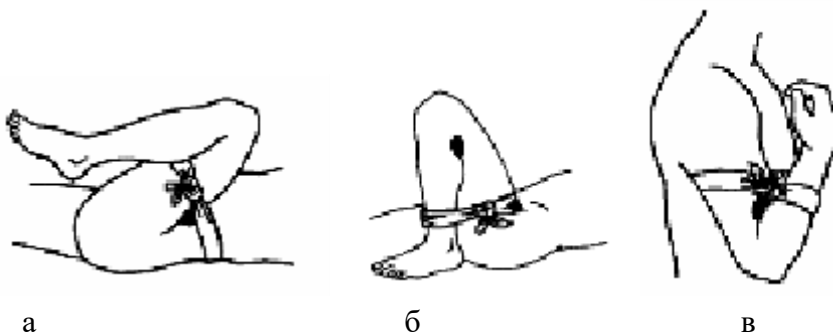
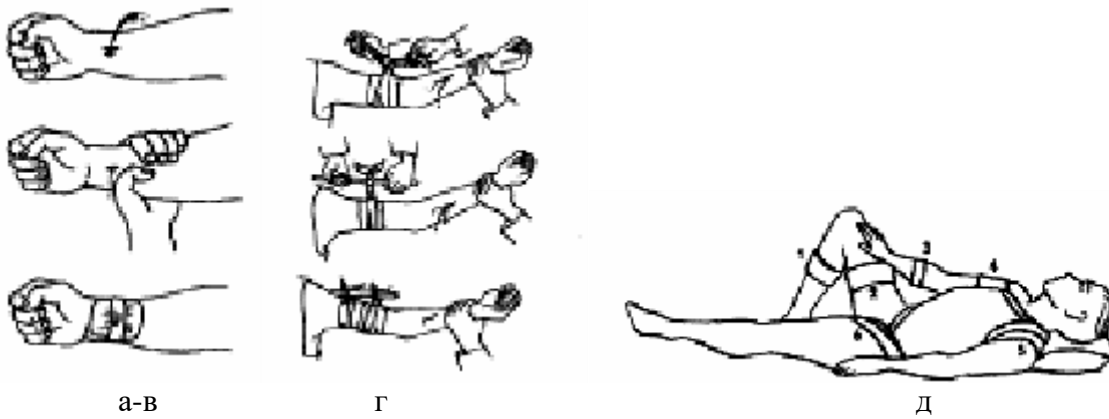


Рис. 10. Розташування артерій — плечових (а) і стегнових (б) і місця затиску при кровотечах. Кровотеча з кінцівки може бути зупинена шляхом згинання її в суглобі, якщо немає перелому кісток цієї кінцівки (див. мал. 11).



Мал. 11. Спосіб зупинки кровотечі шляхом згинання в суглобі при артеріальній кровотечі. В постраждалого слід швидко засукати рукав або штани й, зробивши грудку з будь-якої матерії, вкласти його в ямку, що утворюється при згинанні суглоба, розташованого вище місця поранення, потім сильно, до відмови, зігнути суглоб над цією грудкою. При цьому здавлюється минаюча в згині артерія, що подає кров до рани. У такому положенні згину ногу або руку треба зв'язати або прив'язати до тулуба постраждалого. Коли згинання в суглобі застосувати неможливо (наприклад, при одночасному переломі кісток тієї ж кінцівки), та при сильній кровотечі слід перетягнути всю кінцівку, накладаючи джгут (див. мал. 12).



Мал. 12. Вид (а) і способи зупинки артеріальної кровотечі за допомогою притиснення судини пальцем, рукою (б) пов'язки, що давить (в), закручення (г). Місця накладення джгута (д)
 У якості джгута найкраще використовувати яку-небудь пружну тканину, що розтягується, гумову трубку, підтяжки й т.п. Перед накладенням джгута кінцівку (руку або ногу) потрібно підтягти. Якщо у надаючого допомогу немає помічника, то попереднє притиснення артерії пальцями можна доручити самому постраждалому. Джгут накладають на найближчу до тулуба частину плеча або стегна. Місце, на яке накладають джгут, повинне бути обгорнене чим-небудь м'яким, наприклад, декількома шарами бинта або шматком марлі, щоб не прищемити шкіру. Можна накладати джгут поверх рукава або штанів.

Перш ніж накласти джгут, його слід розтягти, а потім туго забинтувати кінцівку, не залишаючи між оборотами не покритих їм ділянок шкіри. Притиснення джгутом кінцівки не повинне бути занадто сильним: при цьому від надмірного стиску можуть постраждати тканини й нерви, зтягувати джгут потрібно тільки до припинення кровотечі. Якщо кровотеча повністю не припинилася, слід накласти додатково (більш туго) кілька оборотів джгута.

Правильність накладення джгута перевіряють по пульсу. Якщо на згині суглоба биття пульсу не прощупується, то джгут зтягнуто досить. Тримати накладений джгут більше 25–30 хвилин не допускається, тому що це може привести до омертвіння знекровленої кінцівки («позиційне здавлювання»).

Біль, який спричиняє накладений джгут, буває дуже сильній, нігтьове ложі й фаланги пальців під ним біліють або синіють, тому іноді приходиться на деякий час зняти джгут. У цих випадках перед тем як зняти джгут, необхідно притиснути пальцями судину, по якій іде кров до рани, і дати потерпілому відпочити від болю, а кінцівці — одержати деякий приплив крові. Після цього джгут накладають знову. Розпускати джгут потрібно поступово й повільно. При відсутності під рукою джгута перетягнути кінцівку можна закрученням (пояса, скрученого хустки й т.п.).

Матеріал, з якого робиться закрутка, обводиться навколо піднятої кінцівки, покритою якою-небудь тканиною для зм'якшення стиску (наприклад, декількома шарами бинта), і зв'язується вузлом по зовнішній стороні кінцівки. У цей вузол або під нього просовується який-небудь предмет у вигляді палички, який закручується до припинення кровотечі. Закрутивши до необхідного ступеня паличку, її закріплюють так, щоб вона не могла мимовільно розкрутитися, як показано на мал. 7.4.12 (г).

При **кровотечі з носа** потерпілого треба посадити, закинути голову назад, розстебнути йому ворот, покласти на перенісся холодну примочку, увести в ніс шматок вати або марлі, змоченої 3%-м розчином перекису водню, стиснути пальцями крила носа на 4–5 хвилин.

При **кровотечі з рота** (кривавій блювоті) потерпілого слід укласти, повернути голову набік, і терміново викликати лікаря.

3.5. Перша допомога при опіках

3.5.1. Види опіків

Опіки підрозділяються на:

- *термічні* — викликані вогнем, паром, гарячими предметами й речовинами;
- *хімічні* — кислотами, лугами й іншими агресивними рідинами;

- *електричні* — характеризуються впливом електричного струму або електричної дуги.

По **глибині поразки** всі опіки діляться на чотири ступені:

- *перша* - почервоніння й набряк шкіри;
- *друга* - водяні міхури;
- *третья* - омертвіння поверхневих і глибоких шарів шкіри;
- *четверта* - обвуглювання шкіри, поразка м'язів, сухожилів і кісток.

3.5.2. Надання долікарської допомоги при термічних і електричних опіках

Якщо на постраждалому **загорівся одяг**, потрібно швидко накинути на нього будь-яку щільну тканину або облили водою.

У жодному разі **не можна бігти в палаючому одязі**, тому що вітер, роздмухуючи полум'я, підсилить опік; потрібно впасти на землю або підлогу й кататися, намагаючись збити вогонь на палаючому одязі.

При наданні допомоги постраждалому не рекомендується торкатися руками обпалених ділянок шкіри або накладати на рани мазі, жири, масла, вазелін, присипати питною содою, розкривати міхури, видаляти одяг, що пристав до обпаленого місця, мастику або інші смолисті речовини.

При невеликих по площі опіках першої й другої ступенів потрібно накласти на обпалену ділянку шкіри стерильну пов'язку.

Одяг і взуття з обпаленого місця не можна знімати, її необхідно розрізати ножицями й обережно зняти, залишивши на рані прилиплі ділянки одягу, покрити їх бинтом зверху й направити постраждалого в лікувальну установу.

При важких і великих опіках постраждалого необхідно загорнути в чисту тканину, не роздягаючи його, укрити, напоїти теплим чаєм і створити спокій до прибуття лікаря.

3.5.3. Надання долікарської допомоги при хімічних опіках

При хімічних опіках глибина ушкодження тканин у значній мірі залежить від тривалості впливу хімічної речовини. Важливо якомога швидше зменшити концентрацію хімічної речовини й час його впливу. Для цього уражене місце відразу ж **промивають великою кількістю проточної холодної води з-під крана**, з гумового шланга або відра протягом 15–20 хвилин.

Якщо кислота або луг потрапили на шкіру через одяг, то спочатку потрібно обережно розрізати й зняти з постраждалого мокрий одяг, після чого промити шкіру великою кількістю води.

При потрапленні на тіло людини концентрованої кислоти або луги у вигляді твердої речовини необхідно вилучити її *сухою* ватою або шматочком тканини, а потім уражене місце ретельно промити рясною кількістю води.

При хімічному опіку агресивними хімічними речовинами повністю змити хімічні речовини водою не вдасться. Тому після промивання уражене місце необхідно **обробити** відповідними **нейтралізуючими розчинами**, використовуваними у вигляді примочок (пов'язок).

При опіку шкіри кислотою після рясного промивання водою обпаленої ділянки робляться примочки (пов'язки) з *розчину питної соди* (1 ч. ложка соди на 1 склянку води). При потрапленні кислоти у вигляді рідини, пару або газів в очі або порожнину рота необхідно промити їх великою кількістю води, а потім розчином питної соди (1/2 ч. ложки на 1 склянку води).

При опіку шкіри лугом робляться примочки (пов'язки) з *розчину борної кислоти* (1 ч. ложка на 1 склянку води) або слабкого розчину оцтової кислоти 1 ч. ложка столового оцту на 1 склянку води).

При потрапленні бризів луги або її пару у порожнину рота необхідно промити уражені місця великою кількістю води, а потім 2%-м розчином лимонної або оцтової кислоти (1/2 ч. ложки на склянку води). Очі промити слабким струменем води. Якщо в око потрапили тверді шматочки хімічної речовини, спочатку їх потрібно вилучити вологим тампоном, тому що при промиванні очей вони можуть поранити слизувату оболонку й викликати додаткову травму. Однак промивання очей антидотами роблять лікарі.

При потрапленні кислоти або луги в стравохід необхідно терміново викликати лікаря. До його приходу слід вилучити слину й слиз із рота потерпілого, укласти його й тепло вкрити, а на живіт для ослаблення болі покласти холод.

Якщо у постраждалого з'явилися ознаки задухи, необхідно робити йому штучне дихання по способу «з рота в ніс», тому що слизова оболонка рота обпалена.

Не рекомендується промивати шлунок водою, викликаючи блювоту, щоб нейтралізувати кислоту,

що потрапила в стравохід, або луг, але можна давати заковтувати дрібні (не гострі) шматочки льоду. При потраплянні в стравохід кислоти як нейтралізуючий агент використовується розчин паленої магнезії (кашка з 20 г паленої магнезії на 1 склянку води). Застосовувати гідрокарбонат натрію для нейтралізації кислот, що потрапили до шлунка, не допускається!

При значних опіках шкіри, а також при потраплянні кислоти або луги в очі після надання долікарської допомоги постраждалого треба відразу ж відправити в лікувальну установу.

3.5.3.1. Долікарська допомога при хімічних опіках різними кислотами

Азотна кислота. Пари її роздратовують верхні дихальні шляхи, при потраплянні на шкіру створюють опік жовтого кольору.

Долікарська допомога: пов'язки з розчином риванолу (1:1000) або фурациліна (1:500).

Мурашина кислота. Навіть розведена кислота викликає сильне печіння й утвір міхурів.

Долікарська допомога: змивання водою протягом 10–12 хвилин. Додаткову обробку можна не проводити.

Ортофосфорна кислота. *Долікарська допомога:* як при потраплянні мурашиної кислоти.

Сірчана кислота. *Долікарська допомога:* після змивання водою протягом 10 хвилин нейтралізація кашкою гідрокарбонату натрію, а також змивання його зі слизових 2%-м розчином гідрокарбонату натрію.

Оцтова кислота. *Долікарська допомога:* змивання водою й нейтралізація розчином гідрокарбонату натрію.

3.5.3.2. Особливості поразки лугами й надання долікарської допомоги

Аміак 25%-й водний. *Симптоми поразки:* сильне роздратування слизових летячим розчином аміаку, сильний кашель, задуха, запаморочення, на вологій шкірі — опік, пряме влучення крапель в очі навіть 10%-го розчину може привести до сліпоті.

Долікарська допомога: рясне промивання ока водою, змивання зі шкіри протягом 5–7 хвилин з наступною нейтралізацією.

Гідрооксиди калію й натрію. *Вражаюча дія:* потрапляння навіть дуже маленьких шматочків або крапель концентрованих розчинів в очі може викликати опіки з повною втратою зору.

Долікарська допомога: шматочки зі шкіри знімають пінцетом, ватою або папером, зі слизових оболонок ока — вимивають водою. Краплі зі шкіри струсяють або промокають вологим тампоном. Після видалення шматочків і крапель — рясне промивання водою, нейтралізація розчином борної кислоти й повторне промивання водою.

Гідроксид кальцію. При потраплянні на шкіру викликає глибокі опіки (виразки), при потраплянні в очі — важкі опіки.

Долікарська допомога: тому що гідроксид кальцію погано розчиняється у воді, то зі шкіри його змивають рослинним або машинним маслом. Очі промивають водою протягом 10–15 хвилин і потім 5%-м розчином хлориду амонію.

Примітка: у всіх випадках поразки очей лугами й кислотами необхідно після надання долікарської допомоги звернутися до лікаря-офтальмолога.

Натрій металевий. При взаємодії з вологою шкіри утворюється концентрований розчин лугу, який викликає хімічний опік.

Долікарська допомога: промивання водою, нейтралізація слабкими розчинами кислот (лимонної, оцтової) з наступним ополіскуванням водою й накладенням стерильної пов'язки.

Оксид кальцію. Викликає важкі хімічні й термічні опіки через великий тепловий ефект при розчиненні у воді.

Долікарська допомога: видалення рослинним або машинним маслом зі шкіри з наступною нейтралізацією й ополіскуванням водою. Очі рясно промивають водою.

Оксид фосфору. Викликає зневоднювання шкіри й слизових. Дія дратівна й припікальна.

Утворюється у вигляді диму при горінні червоного фосфору (горіння може супроводжуватися розбризкуванням невеликих шматочків білого фосфору, який утворюється із червоного).

Долікарська допомога: після рясного змивання водою місце опіку змочують блакитним розчином сульфату міді.

Фосфор білий. Утворюється при горінні червоного фосфору. На повітрі самозаймається й у випадку потрапляння на шкіру при горінні викликає дуже важкі опіки.

Долікарська допомога: ділянка тіла, на шкіру якого потрапив білий фосфор, потрібно негайно занурити у воду й зняти пінцетом шматочки фосфору (але не тампоном, щоб не розмазувати фосфор по шкірі). Повнота видалення шматочків перевіряється в темряві (порошини, що залишилися, світяться). При необхідності очищення повторюється. Після повного видалення фосфору уражена ділянка промашується ватним тампоном, змоченим слабким розчином сульфату міді, накладається волога пов'язка, змочена слабким розчином перманганату калію, потім зверху пов'язки для попередження висихання місце травми обертається поліетиленовою плівкою. Потерпілого необхідно направити в лікувальну установу.

Пероксид водню. 30%-й розчин припікає шкіру, а пари роздратовують верхні дихальні шляхи.
Долікарська допомога: промивання рани рясною кількістю води, потім на 5 хвилин накладається примочка з рожевого розчину перманганату калію.

3.5.3.3. Особливості поразки газами й надання долікарської допомоги

Газоподібні речовини проникають в організм переважно через органи подиху. Вони негайно надходять у кров і поширюються по всьому організму.

Загальні заходи *долікарської допомоги:*

- вивід (винос) постраждалого із приміщення з отруєним повітрям у чисте приміщення, на свіже повітря;
- подача кисню, забезпечення спокою.

Оксид вуглецю, побутовий газ, вибухові гази. Отруєння виникають при неправильному користуванні газовими горілками (при повному згорянні газу), при неповному згорянні дров, вугілля в печах (при грубному опаленні). Токсичну дію надає угарний газ (оксид вуглецю), який, з'єднуючись із гемоглобіном крові, утворює карбоксигемоглобін, у результаті чого зменшується доступ у тканини кисню.

Симптоми отруєння: біль, що стукає, у скронях, шум у вухах, запаморочення, блювота, синюшність обличчя, задишка, серцебиття, червоні плями на шкірі, судороги, уповільнені пульс і подих.

Долікарська допомога: винос постраждалого на свіже повітря, подача кисню, при необхідності — реанімаційні дії (штучне дихання й масаж серця), вдихання нашатирного спирту (10%-й розчин аміаку) на ватці, компрес із льодом — на потилицю, гірчичники або грілки на ноги, міцний чай, кава.

Сірководень. Надає дратівну й загальнотоксичну дію, гнобить тканинний подих і внутрішньоклітинні обмінні процеси, викликає гостру кисневу недостатність.

Симптоми отруєння: легкого ступеня — почервоніння вік, сльозотеча, світлобоязнь, зниження й навіть втрата нюху.

Долікарська допомога: свіже повітря, кисень, спокій.

Оксид сірки. У взаємодії з вологою слизових оболонок утворює кислоту, яка викликає роздратування.

Симптоми отруєння: різь у носі, першіння в горлі, чихання, кашель, іноді спазми голосової щілини.

Долікарська допомога: вивід з отруєної атмосфери на чисте повітря, промивання очей і порожнини рота 2%-м розчином гідрокарбонату натрію, закапування в очі альбуциду, таблетка від кашлю.

Оксид азоту. На слизових оболонках при взаємодії з вологою утворюється азотиста й азотна кислота, а при проникненні в кров — нітриту й нітрата, які руйнують еритроцити, у результаті чого настає кисневе голодування.

Симптоми отруєння: невеликий минаючий кашель, через 2–12 годин сильна слабкість, почуття страху, кашель, що наростає.

Долікарська допомога: чисте повітря, кисень, спокій.

Хлор. У малих концентраціях викликає роздратування на слизові оболонки в результаті утвору соляної і хлороватистої кислот. У великих дозах може викликати смерть від одного вдиху через рефлекторне гальмування дихального центру.

Симптоми отруєння: слабкість, постійний невеликий кашель, різь в очах, біль у грудях, набряк слизових оболонок, почервоніння вік, задишка.

Долікарська допомога: чисте повітря, повний спокій, промивання очей, носа й порожнини рота

2%-м розчином гідрокарбонату натрію. Госпіталізація відразу після закінчення долікарської допомоги.

Бром. Діє аналогічно хлору, але слабкіше.

Симптоми отруєння: кашель, головний біль, носова кровотеча.

Долікарська допомога: як при отруєнні хлором.

Йод. Пари йоду діють аналогічно хлору й брому.

Симптоми отруєння: кашель, нежить, сильна сльозотеча, почервоніння вік, спазм голосових зв'язок.

Долікарська допомога: промивання слизових 5%-м розчином тіосульфату натрію, інші заходи — як при отруєнні хлором.

Дихромат амонію й калію, хромат калію. Ці солі викликають виразку шкіри, а їх пил — сильне роздратування слизових. При потраплянні усередину — сильне отруєння (смертельна доза — 2–3 г).

Долікарська допомога: шкіру й очі рясно промивають водою не менш 15 хвилин. При потраплянні в шлунок — промивання, обов'язковий виклик лікаря.

Карбід кальцію. Сильно ушкоджує шкіру, викликаючи довго незагойні рани.

Долікарська допомога: змивання водою протягом 5–10 хвилин.

Нітрат амонію. Роздратовує шкіру й слизові оболонки.

Долікарська допомога: промивання водою.

Нітрат барію, хлорид барію. При потраплянні усередину викликає сильне отруєння в дозі 0,2–0,5 г. Доза в кількості 0,8–0,9 г смертельна. Місцевої дії практично не виявляє.

Долікарська допомога: промивання шлунка 1%-м розчином сульфату натрію або магнію. Виклик швидкої допомоги.

Хлорид цинку. Сильно роздратовує шкіру й слизові. При потраплянні усередину — важке отруєння.

Долікарська допомога: змивання зі шкіри водою, промивання шлунка. Виклик швидкої допомоги.

Анілін солянокислий. Проникає в організм переважно через шкіру. Токсична дія — підвищений кров'яний тиск, зниження гемоглобіну в крові.

Симптоми отруєння: посиніння губ, запаморочення.

Долікарська допомога: рясне промивання шкіри водою, а потім мильним розчином.

Бензол, толуол, бензин, гас, нафта. Токсична дія: сильно сушать шкіру, при тривалій дії викликають дерматити. Пари бензолу при вдиханні діють наркотично й можуть викликати параліч дихального центру. Толуол сильно дратує дихальні шляхи, вражає нирки.

Симптоми отруєння: запаморочення, головний біль, стан типу алкогольного сп'яніння; толуолом — кашель, почервоніння шкіри, слизових оболонок очей.

Долікарська допомога: змивання зі шкіри теплою водою з милом, полоскання порожнини рота й промивання очей водою. При потраплянні усередину — промивання шлунка з додаванням активованого вугілля, потім дати випити касторове масло, молоко, каву.

Спирти, алкоголь винний, деревний, метиловий. Токсична дія: наркотичне, метиловий спирт у прийнятій дозі 8 мл викликає сліпоту, а при прийманні понад 20 мл можливий смертельний результат.

Симптоми отруєння: запаморочення, головний біль, стан алкогольного сп'яніння, почервоніння обличчя, іноді блідість, запах алкоголю й піна з рота, звуження зіниць, збудження, марення, галюцинації, втрата свідомості, відсутність чутливості на біль, повільний і слабкий пульс, зниження температури тіла.

Долікарська допомога: промивання шлунка теплою водою, міхур з льодом на потилицю, тепла ванна з холодним душем, гірчичники на руки й ноги, давати нюхати вату, змочену нашатирним спиртом, дати випити усередину 8–10 крапель нашатирного спирту, розведеного в 1 склянці води.

У випадку отруєння метиловим спиртом — багаторазове промивання шлунка протягом дня з додаванням 30 г сульфату натрію на 1 склянку води, потім дати випити 200 мл коньяку або горілки.

Хлорофос, карбофос, тіофос. *Симптоми отруєння:* запаморочення, головний біль, утруднений подих, зниження зору, рясна слинотеча, нудота, блювота, понос. Слабкість, страх, галюцинації,

рясне потовиділення, звуження зіниць, судороги, уповільнений пульс, параліч, втрата свідомості.
Долікарська допомога: свіже повітря, промивання очей і шкіри водою з додаванням соди, кашка з води й активованого вугілля (розтерти в порошок 30 г вугілля й, помішуючи, висипати у воду), потім неодноразово викликати блювоту, після чого дати сольові проносні.

Свинець, цинк, їх з'єднання. *Симптоми отруєння:* солодкуватий присмак у роті, слинотеча, нудота, блювота, сильні болі в животі, пітливість, лихоманка, колапс, кров'янисті випорожнення, при отруєнні цинком — сухий кашель.

Долікарська допомога: промивання шлунка 1%-м розчином англійської або глауберової солі (сульфат магнію), сольові проносні, молоко й сирі яйця, альмагель як знеболююче й адсорбуюче, 2–4 таблетки но-шпи.

Видалення хімічних речовин зі шлунка: 2–3-кратне промивання водою (дають випити 4–5 склянок теплої води й потім викликають блювоту натисненням пальця на корінь язика). Потім з метою нейтралізації — промивання 1%-м розчином нейтралізуючого розчину. Промивання шлунка можна поєднувати із прийманням усередину активованого вугілля у вигляді кашки (2–3 ст. ложки), після промивання шлунка для зменшення болі можна пити воду з округлими шматочками льоду, їсти морозиво, на живіт класти міхур з льодом.

Примітка: якщо хворий без свідомості, а також при потраплянні кислот і лугів у концентраціях, близьких до 100%, промивати шлунок описаним вище способом не можна. У цьому випадку до прибуття лікаря можна пити тільки охолоджену воду або ковтати шматочки льоду з метою зменшення концентрації, речовини що потрапила до шлунка.

3.6. Долікарська допомога при переломах, вивихах, забиттях і розтягненні зв'язок

3.6.1. Перелом і вивих кісток кінцівки

При переломах, вивихах, розтягненні зв'язок і інших травмах потерпілий відчуває гострий біль, що різко підсилюється при спробі змінити положення ушкодженої частини тіла. Іноді відразу впадає в око неприродне положення кінцівки й скривлення її (при переломі) у незвичайному місці.

Найголовнішим моментом у наданні долікарської допомоги як при відкритому переломі (після зупинки кровотечі й накладення стерильної пов'язки) так і при закритому, є іммобілізація (створення спокою) ушкодженої кінцівки. Це значно зменшує біль і запобігає подальшому зсуву кісткових обломків. Для іммобілізації використовуються готові шини, а також ціпок, дошка, лінійка, шматок фанери. При закритому переломі не слід знімати з потерпілого одяг — шину потрібно накладати поверх неї.

До місця травми необхідно прикладати «холод» для зменшення болі. Охолоджуючий пакет не кладеться на оголену ділянку тіла — під пакет потрібно підкласти яку-небудь матерію (спустити рукав, брючину, майку, сорочку, підкласти складену в кілька шарів косинку).

Намагатися самому вправити вивих не можна, зробити це може тільки лікар. Найбільш спокійне положення кінцівки або іншої частини тіла необхідно створити також під час доставки потерпілого до лікувальної установи.

При **накладанні шини** (див. мал. 13) обов'язково слід забезпечити нерухомість принаймні двох суглобів — вище й нижче місця перелому, а при переломі великих кісток — навіть трьох наприклад, (гомілка, стегнова, тазова кістки). Центр шини повинен знаходитися в місці перелому. Шинна пов'язка не повинна здавлювати великі судини й виступи кісток. Краще обернути шину м'якою тканиною й обмотати бинтом. Фіксують шину бинтом, поясным ременем і т.п. При відсутності шини ушкоджену верхню кінцівку необхідно прибинтувати до тулуба, а ушкоджену нижню кінцівку — до здорової кінцівки.

При **переломі або вивиху плечовий кістки** шини треба накладати на зігнуту в ліктьовому суглобі руку. При ушкодженні верхньої частини шина повинна захоплювати два суглоби — плечовий і ліктьовий, а при переломі нижнього кінця плечової кістки — променезап'ястний. Шину необхідно прибинтувати до руки, руку підвісити на бинті до шиї.

При **переломі або вивиху передпліччя** шину (шириною з долоню) слід накладати від ліктьового суглоба до кінчиків пальців, вклавши в долоню потерпілого щільну грудку з вати, бинта, яку потерпілий як би тримає в кулаку. При відсутності шин руку можна підвісити на косинці до шиї або на поле куртки, між рукою й тулубом (у пахвову западину) слід покласти що-небудь м'яке

(наприклад, згорток з одягу), щоб не затискати пахвову артерію.

При **переломі або вивиху кісток кисті й пальців рук** кисть потрібно прибинтувати до широкої (шириною з долоню) шини так, щоб вона починалася із середини передпліччя, а кінчалася в кінця пальців. У долоню ушкодженої руки попередньо повинна бути вкладена грудка вати, бинта й т.п., щоб пальці були трохи зігнуті (якщо немає перелому пальців!). Руку підвісити на бинті до шиї.

При **переломі або вивиху стегнової кістки** потрібно зміцнити хвору ногу шиною із зовнішньої сторони так, щоб один кінець шини доходив до пахви, а інший досягав п'яти. Другу шину накладають на внутрішню сторону ушкодженої ноги від промежини до п'яти. Можна зв'язати дві ноги в області щиколоток і під коліннями. Цим досягається нерухомість і попереджається зсув зламаних кісток по всій нижній кінцівці. Проштовхувати бинт під поперек, коліно й п'яту потрібно паличкою.

Шини слід накладати, по можливості піднімаючи ноги й підтримуючи ногу в місці перелому рукою, прибинтувати шину в декількох місцях (до тулуба, стегна, гомілки), але не на місці перелому й не поблизу його.

При **переломі або вивихах кісток гомілки** фіксуються середина стегнового суглоба, колінний і гомілковостопний суглоби.

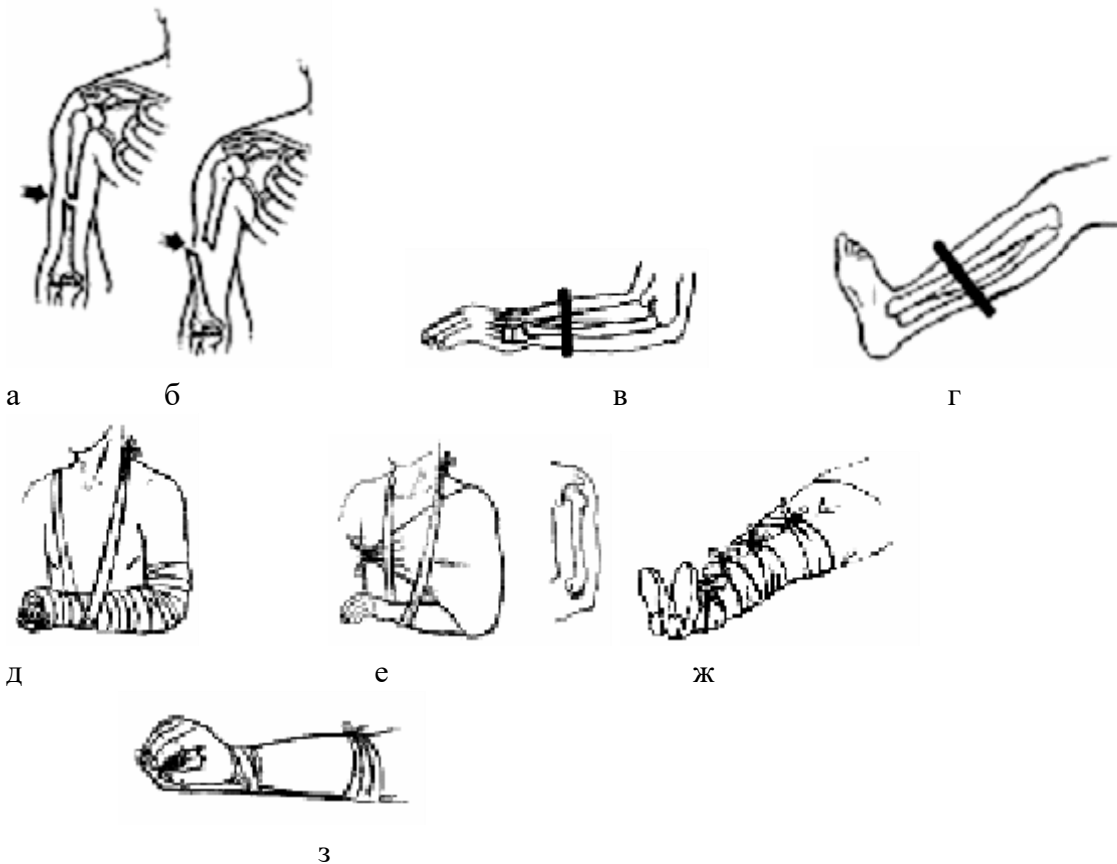
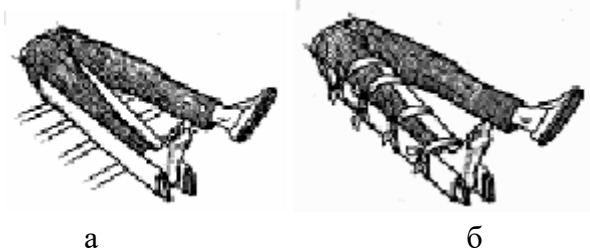
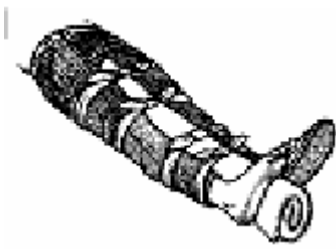
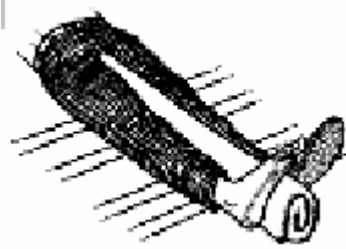


Рис. 13. Переломи: плеча — закритий (а) і відкритий (б), передпліччя (в), гомілки (г) і способи їх фіксації: шинування й пов'язка через плече (д), косиначна пов'язка (е) при травмі передпліччя, зв'язування ніг при травмі гомілки й стегнової кістки (ж), шинування при травмі кисті рук (з) Способи іммобілізації (знерушення) кінцівок при травмі показані на мал. 14.

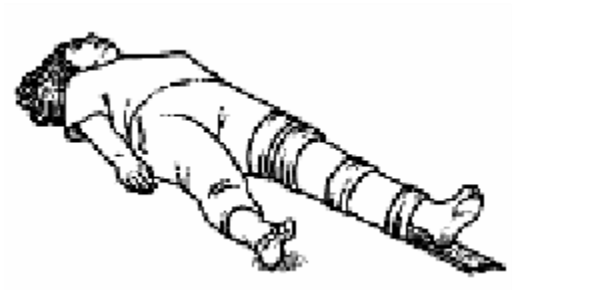




В



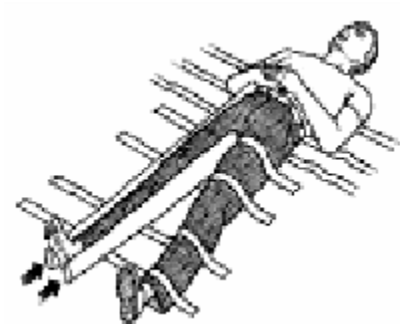
Г



Д



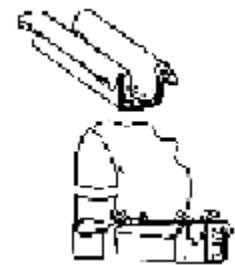
е



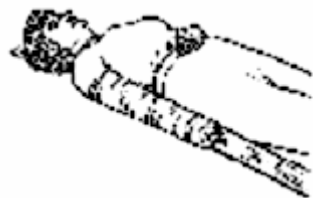
Ж



З



И



К



Л



М

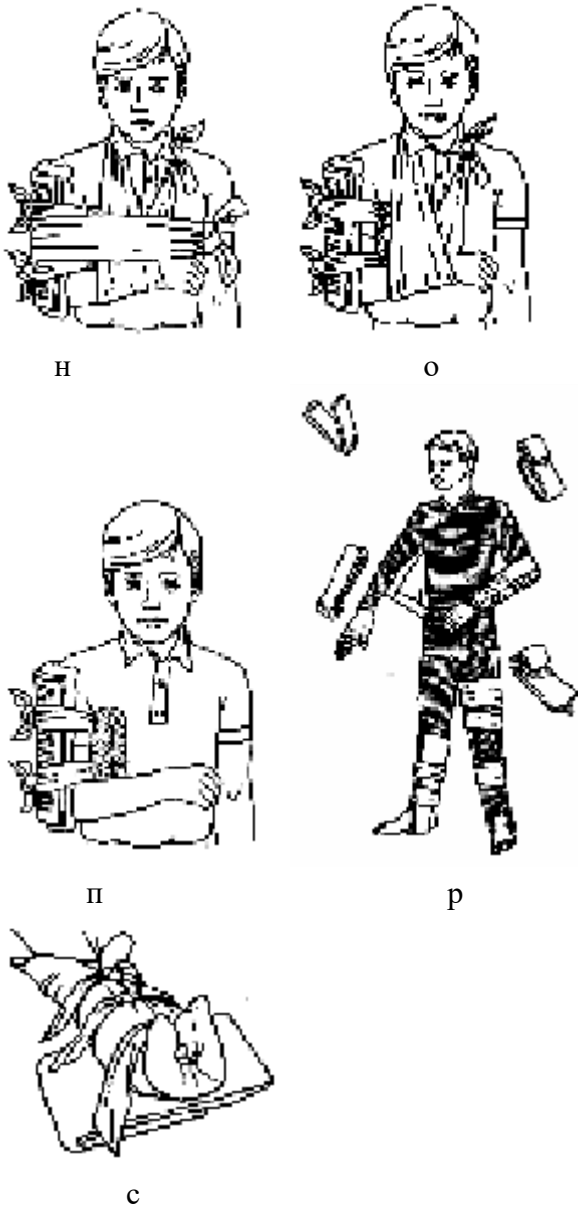


Рис. 14. Способи іммобілізації при травмах з вивихом і переломом з використанням підручних засобів

3.6.2. Травми голови

При ударі голови можливі струс або забиття мозку й переломи черепа.

Травми голови викликають головний біль, нудоту, блювоту, втрату свідомості й пам'яті, можливі витікання крові або рожевої мозкової рідини з вух, носа, очей й рота.

Долікарська допомога: потерпілого необхідно укласти на бік, при наявності рани — накласти на неї стерильну пов'язку й покласти на голову охолоджуючий пакет, забезпечити повний спокій до прибуття лікаря. При витіканнях рідин тампони у вуха й ніс ставити не можна. Може настати також задуха внаслідок западання язика. У такій ситуації необхідно висунути нижню щелепу постраждалого вперед, засунути два пальці в рот і надати язику нормальне положення, у випадку відсутності подиху проводити штучне дихання.

3.6.3. Ушкодження хребта

Ушкодження хребта викликають різкий біль у хребті, неможливість встати, зігнути спину й повернутися, а також втрату чутливості й параліч нижче місця травми.

Долікарська допомога повинна зводитися до наступного: обережно, не піднімаючи потерпілого, підсунути під його спину широку дошку, двері, зняту з петель і т.п. Для надання допомоги й транспортування до лікарні викликати лікарів швидкої допомоги, повідомивши їм про характер травми.

3.6.4. Перелом і вивих кісток тазу

Ознаками вивиха й перелому кісток тазу є біль при обмацуванні області тазу, біль у паху, в області хрестця, неможливість підняти випрямлену ногу (симптом прилиплої п'яти). Часто потерпілий підтягує ноги й приймає змушену (найменш хворобливу) «позу жаби», коли ноги зігнуті в колінах і розведені. У цьому випадку йому під коліна треба підкласти валики з одягу, матерії, м'якої сумки.

Долікарська допомога: підняти тіло постраждалого, підтримуючи його руками в області тазостегнового зчленування, і обережно зв'язати ноги в щиколотках і під коліннями, під спину потерпілого необхідно підсунути широку дошку, не повертати потерпілого на бік, не саджати й не допомагати йому встати (щоб уникнути зсуву кісток і порізу артерій у випадку перелому кісток).

3.6.5. Перелом і вивих ключиці

Ознаки: біль в області ключиці, що підсилюється при спробі руху плечовим суглобом.

Долікарська допомога: прибинтувати до тулуба руку, зігнуту в лікті під прямим кутом, підвісити руку до шиї косинкою або бинтом, в пахву підсунути рулон бинта або вати, будь-який валик. Бинтувати починати від хворої руки через спину.

3.6.6. Перелом ребер

При переломі ребер може з'явитися біль при подиху, кашлі й русі, можливі ознаки зупинки подиху й серця.

Долікарська допомога: необхідно туго забинтувати груди або стягти їх рушником під час видиху. При ознаках зупинки подиху й пульсу вживати реанімаційних заходів — робити штучне дихання й масаж серця.

3.7.7. Забиття

Забиття проявляються припухлістю, болем при дотику до місця забиття.

Долікарська допомога: до місця забиття в перші 20 хвилин можна прикласти холод, потім накласти туго пов'язку. Не слід змазувати забите місце настоякою йоду, розтирати й накладати зігрівальні компреси, тому що це підсилює біль.

3.7.8. Розтягнення зв'язок

Розтягнення зв'язок частіше всього буває в гомілковостопному й променезап'ястному суглобах і характеризується різким болем у суглобі, припухлістю, гематомами (крововиливами у вигляді «синця»).

Долікарська допомога полягає в тугому бинтуванні, забезпеченні спокою ушкодженої ділянки, прикладанні холоду. Ушкоджена нога повинна бути піднята, ушкоджена рука підвішена на косинці.

3.7.9. Здавлювання ділянок тіла вагою

Здавлювання проявляється зблідненням шкіри, утворенням трохи пізніше «синця», болем у травмованій ділянці.

Долікарська допомога: після звільнення постраждалого з-під ваги необхідно не туго забинтувати (при набряканні туго пов'язка буде порушувати кровообіг) і підняти ушкоджену кінцівку, підклавши під неї валик з одягу. Поверх бинта покласти холод для зменшення усмоктування токсичних речовин, що утворюються при розпаді ушкоджених тканин. При переломі кінцівки слід накласти шину.

Якщо в постраждалого відсутні подих і пульс, необхідно відразу ж почати робити штучне дихання й масаж серця.

3.8. Долікарська допомога при потраплянні сторонніх предметів під шкіру або в очі

При потраплянні стороннього предмета під ніготь видаляти його можна лише в тому випадку, якщо є впевненість, що це можна зробити легко й повністю (див. мал. 15). При найменшому утрудненні слід звернутися до лікаря. Після видалення стороннього предмета необхідно змазати місце поранення настоякою йоду й накласти пов'язку.

Якщо в порожнину тіла (груди, живіт, попереk), в око, м'які тканини кінцівок потрапили й глибоко застрягли там сторонні предмети, найкраще надати їхнє видалення лікарям в операційній.

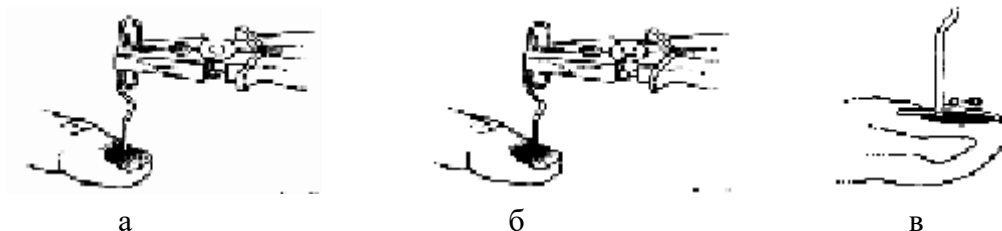


Рис. 15. Видалення сторонніх предметів, що застрягли в нігті (а) і (б), у пальці ноги (в)

При засміченні очей потрібно злегка відтягнути віко й промити око струменем води зі склянки, пластикової пляшки, з ватки або марлі, за допомогою питного фонтанчика, направляючи струмінь від зовнішнього кута ока (від скроні) до внутрішнього (до носа), саму смітинку вилучити змоченим водою куточком носової хустки, бинта (див. рис. 16). Терти очі не дозволяється.

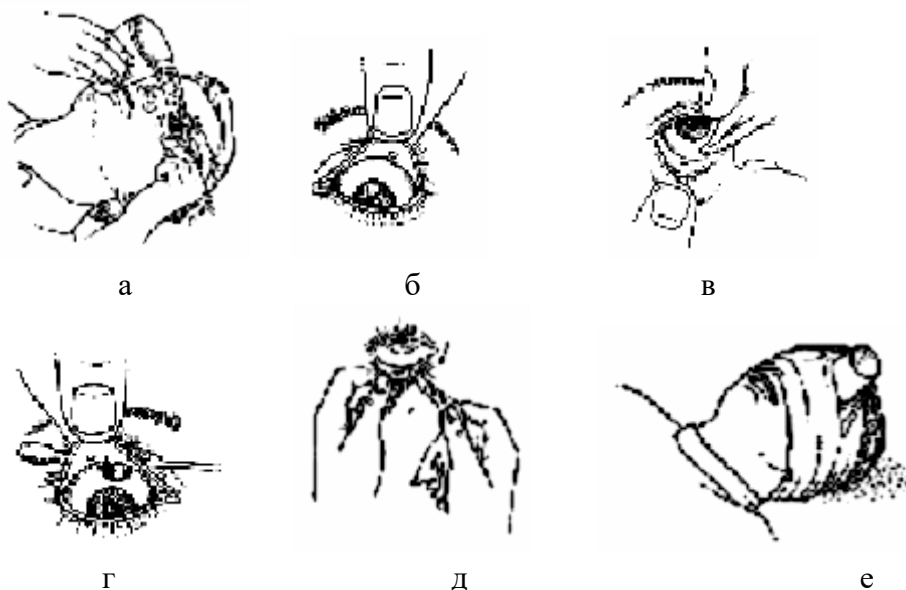


Рис. 16. Промивання очей (а), очищення очей (б–д), пов'язка на око при наявності в ньому предмета, що травмує (е)

3.9. Долікарська допомога при непритомності, тепловому й сонячному ударах

Ознаки **передобморочного стану** — скарги потерпілого на запаморочення, нудоту, стиснення в грудині, задуху, потемніння в очах. Можлива втрата свідомості.

Долікарська допомога: постраждалого слід укласти, опустивши голову трохи нижче тулуба, тому що при непритомності відбувається раптовий відлив крові від мозку, розстебнути одяг, що стискує подих, забезпечити приплив свіжого повітря, дати постраждалому випити холодної води, давати нюхати вату, змочену нашатирним спиртом. Класти на голову холодні примочки й лід не потрібно. Обличчя й груди можна змочити холодною водою.

При **тепловому й сонячному ударі** відбувається приплив крові до мозку. Постраждалий відчуває раптову слабкість, головний біль, виникає блювота, подих стає поверхневим.

Долікарська допомога: постраждалого необхідно вивести або винести з жаркого приміщення в тінь або прохолодне приміщення, забезпечивши приплив свіжого повітря. Його слід укласти так, щоб голова була вище тулуба, розстебнути одяг, що стискує подих, покласти на голову лід або робити холодні примочки, змочити груди холодною водою, давати нюхати нашатирний спирт. Якщо постраждалий у свідомості, потрібно дати йому випити 15–20 крапель настойки валеріани, розвівши в 1/3 склянки води.

Якщо подих припинився або дуже слабкий, а пульс не прощупується, необхідно відразу ж почати робити штучне дихання й масаж серця й терміново викликати лікаря.

3.10. Долікарська допомога при загальному переохолодженні організму й відмороженнях

Долікарська допомога. При **легкому відмороженні** (збліднення й почервоніння шкіри аж до втрати чутливості), надаючи долікарську допомогу зобов'язаний:

- якнайшвидше перевести потерпілого в тепле приміщення;
- напоїти постраждалого гарячим чаєм, кавою, нагодувати гарячою їжею;

- відморожену кінцівку помістити в теплу ванну (таз, цебро) з температурою води 20 °С, доводячи протягом 20–30 хвилин до 40 °С (у випадку забруднення обмити кінцівку з милом).
При **незначному відмороженні** обмежених ділянок тіла їх можна зігрівати за допомогою тепла рук, надаючи першу допомогу.

При **важкому відмороженні** (поява на шкірі міхурів, омертвіння м'яких тканин), надаючи допомогу зобов'язаний:

- терміново перевести постраждалого в тепле приміщення;
- обробити шкіру навколо міхурів спиртом (не проколюючи їх);
- накласти на відморожену частину стерильну пов'язку;
- дати постраждалому гарячий чай, каву;
- застосовувати загальне зігрівання організму (тепле вкатування, грілки й т.п.);
- доправити потерпілого в медпункт або лікувальну установу.

Не рекомендується розтирати відморожені ділянки тіла снігом, спиртом, прикладати гарячу грілку.

3.11. Долікарська допомога при шоці

Шок (нечутливість) — стан організму в результаті порушення кровообігу, дихання й обміну речовин. Це серйозна реакція організму на поранення, що представляє велику небезпеку для життя людини.

Ознаки шоківаного стану:

- блідість шкірних покривів;
- потьмарення (аж до втрати) свідомості;
- холодний піт;
- розширення зіниць;
- прискорення подиху й пульсу;
- падіння кров'яного тиску;
- у важких випадках може бути блювота, попелястий колір обличчя, синюшність шкірних покривів, мимовільне кало- і сечовипускання.

Долікарська допомога:

- надати необхідну допомогу відповідно виду поранення (зупинити кровотечу, іммобілізувати місце перелому й т.п.);
- укутати постраждалого ковдрою, уклавши його горизонтально із декілька опущеною головою;
- при спразі (крім поранень черевної порожнини) необхідно дати випити постраждалому небагато води;
- негайно викликати кваліфіковану медичну допомогу;
- винятково дбайливо транспортувати потерпілого на носилках у лікувальну установу.

3.12. Долікарська допомога при болях і судорожних станах

Долікарська допомога при болях в області серця:

- створити повний спокій;
- покласти хворого й підняти голову;
- дати (під язик) таблетку валідолу, нітрогліцерину засоби, що заспокоюють;
- терміново викликати кваліфіковану медичну допомогу;
- при збереженні болів транспортування здійснювати на носилках.

Долікарська допомога при болях у животі, не пов'язаних із прийманням їжі або алкоголю:

- укласти постраждалого в горизонтальному положенні;
- покласти холод на область живота;
- виключити фізичні навантаження, прийняття постраждалим рідини, їжі;
- терміново викликати кваліфіковану медичну допомогу;
- при виражених болях провести транспортування постраждалого в медпункт або лікувальну установу на носилках.

Долікарська допомога при судорожному випадку (може супроводжуватися втратою свідомості, появою піни на губах подихом, що хрипить, мимовільним сечовипусканням):

- підтримувати голову хворого;
- увести в порожнину рота (між зубами) бинт, ложку й т.п.;

- звільнити від одягу область шиї й грудини;
- накласти на чоло холодний компрес;
- після закінчення припадку укласти хворого на бік;
- терміново викликати кваліфіковану медичну допомогу;
- здійснювати транспортування на носилках.

3.13. Долікарська допомога при укусах

3.13.1. Укуси отрутних комах і змії

Ознаки:

- запаморочення;
- нудота, блювота;
- сухість і гіркий присмак у роті;
- прискорений пульс, задишка;
- сонливість (в особливо важких випадках можуть бути судороги, втрата свідомості й зупинка подиху);
- у місці укусу виникає пекучий біль, почервоніння й набряк шкіри.

Долікарська допомога:

- укласти постраждалого в горизонтальному положенні;
- накласти на рану стерильну пов'язку (краще з льодом);
- зафіксувати уражену кінцівку, прибинтувавши її до шини (підручними засобами) або тулубу;
- дати постраждалому велику кількість рідини (частинами), 15-20 крапель настойки валеріани на 1/2 склянки води;
- при укусах отрутних змії (особливо кобри) у перші хвилини накласти джгут на кінцівку вище місця укусу;
- стежити за станом постраждалого;
- у важких випадках терміново викликати кваліфіковану медичну допомогу;
- транспортувати постраждалого в положенні лежачи.

Не рекомендується:

- припікати місце укусу;
- давати постраждалому алкоголь;
- відсмоктувати отруту з рани.

3.13.2. При укусах тварин

Долікарська допомога:

- обробити шкіру навколо рани (подряпини) розчином йоду;
- накласти на рану стерильну пов'язку;
- направити (супроводити) постраждалого до лікувальної установи.

3.14. Долікарська допомога при втопленні

Долікарська допомога:

- покласти постраждалого животом униз на зігнуте коліно, щоб на нього опиралася нижня частина грудної клітини, а верхня частина тулуба й голова звисали вниз;
- однією рукою надавити на підборіддя або підняти голову (щоб рот був відкритий) і енергійним натисненням (кілька раз) на спину іншою рукою допомогти видаленню води;
- після припинення витікання води укласти постраждалого на спину й очистити порожнину рота;
- приступити до проведення штучного дихання;
- при відсутності пульсу, розширенні зіниць проводити зовнішній масаж серця;
- з появою подиху піднести до носа шматочок вати, змочений у розчині нашатирного спирту;
- з появою свідомості дати потерпілому випити настойки валеріани (20 крапель на 1/2 склянки води);
- переодягти постраждалого в суху білизну, дати йому міцного чаю;
- як можна тепліше вкрити постраждалого;
- забезпечити постраждалому повний спокій;
- викликати кваліфіковану медичну допомогу.

Способи витягання потерпілого з води й методи надання долікарської допомоги показані на мал.

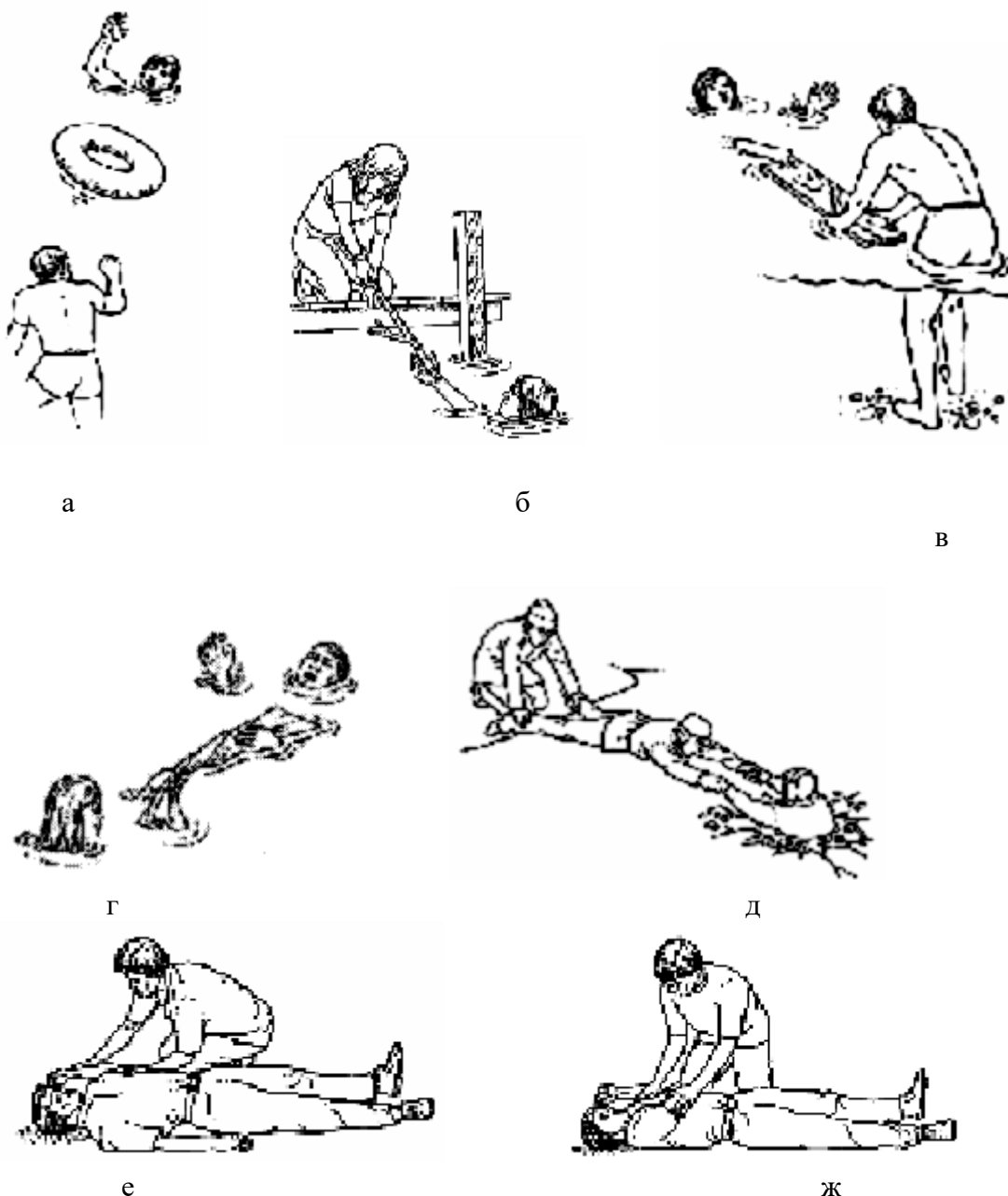


Рис. 17. Способи витягання потопуючого з води й методи надання долікарської допомоги.

4. ПЕРЕВЕЗЕННЯ Й ПЕРЕНЕСЕННЯ ПОСТРАЖДАЛОГО

При нещасному випадку необхідно не тільки негайно надати постраждалому долікарську допомогу, але й швидко й правильно доправити його в найближчу лікувальну установу. Порушення правил перенесення й перевезення постраждалого може принести йому непоправну шкоду.

При підніманні, перенесенні й перевезенні постраждалого потрібно стежити, щоб він перебував у зручному положенні, і не трясти його. При **перенесенні на руках, надаючи** допомогу повинні йти не в ногу.

Піднімати й класти постраждалого **на носилки** необхідно узгоджено, краще по команді. Брати постраждалого потрібно зі здоровішої сторони, при цьому, надаючи допомогу повинні стояти на тому самому коліні й так підкладати руки під голову, спину, ноги, сідниці, щоб пальці показувалися з іншої сторони постраждалого. Треба намагатися не переносити постраждалого до носилок, а, не встаючи з колін, злегка підняти його із землі, щоб хто-небудь поставив носилки під нього. Це особливо важливо при переломах: у цих випадках необхідно, щоб хто-небудь підтримував рукою місце перелому. Для перенесення постраждалого з *ушкодженим хребтом* на

полотнище носилок необхідно покласти дошку, а поверх неї одяг, постраждалий повинен лежати на спині. При відсутності дошки постраждалого необхідно класти на носилки на живіт, підклавши на носилки одяг, що вирівнює поверхню.

При переломі нижньої щелепи, якщо постраждалий задихається, потрібно класти його обличчям вниз, підклавши під чоло згорток або сумку, щоб щелепа була «на вісу».

При травмі живота постраждалого слід покласти на спину, зігнувши його ноги в колінах. Під коліна потрібно покласти валик з одягу.

Постраждалого з *ушкодженою грудною клітиною* слід переносити в сидячому або напівсидячому положенні, поклавши йому під спину одяг.

По рівному місці постраждалого звичайно несуть ногами вперед. Нести постраждалого на носилках можуть два, три, чотири чоловіка; при цьому щоб попередити поштовхи й не качати носилки, надаючи допомогу повинні йти не в ногу, з трохи зігнутими коліньми, намагаючись піднімати ноги мінімально; важливо стежити за правильним (горизонтальним) положенням носилок у місцях підйому й спуска.

Під час перенесення на носилках слід спостерігати за постраждалим, за станом накладених пов'язок і шин. При тривалому перенесенні потрібно міняти положення постраждалого, поправляти його ізголів'я, угамовувати спрагу (але не при травмі живота).

Транспортування постраждалого повинно бути по можливості швидким, безпечним й щадним. Залежно від виду травми й наявних засобів (підручних) транспортування постраждалих може здійснюватися різними способами:

- підтримка;
- винос на руках;
- перевезення транспортом;
- вивід за підтримки з однієї або двох сторін.

Деякі способи перенесення постраждалого показані на мал. 18.

При транспортуванні постраждалого при спуску вниз або при підйомі наверх слід укладати його так, щоб його голова була піднята по напрямку руху.

При транспортуванні на носилках необхідно:

- стежити, щоб постраждалий був у правильному й зручному положенні;
- щоб при перенесенні на руках, надаючи допомогу йшли не в ногу;
- піднімати й класти постраждалого на носилки узгоджено (по команді);
- при переломах і важких травмах не нести постраждалого до носилок на руках, а підставляти носилки під постраждалого (місце перелому необхідно підтримувати).

Правильні положення постраждалих при транспортуванні:

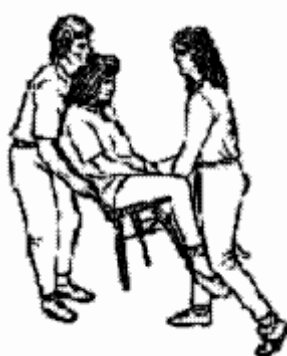
- положення *лежачи на спині* (постраждалий у свідомості) — при травмах голови, хребта, кінцівок;
- положення *лежачи на спині із зігнутими в колінах ногами* (підкласти під коліна валик) — при переломах кісток тазу;
- положення *лежачи на спині з піднятими нижніми кінцівками й опущеною вниз головою* — при значних крововитоках, непритомних станах і шоку;
- *напівсидяче положення з витягнутими ногами* — при травмах верхніх кінцівок;
- *напівсидяче положення із зігнутими ногами* (під коліна підкласти валик) — при травмах сечостатевої системи, кишкової непрохідності й інших раптових захворюваннях, травмах черевної порожнини й грудної клітини;
- положення *на боці* - при важких травмах, якщо постраждалий перебуває в несвідомому стані;
- *сидяче положення* — при легких пораненнях обличчя й верхніх кінцівок.



а



б



в



г



д



е



ж



з



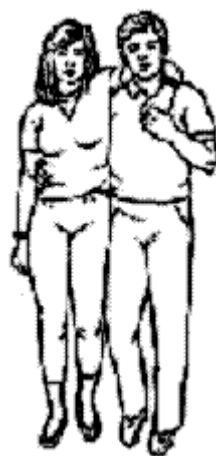
и



к



л



м

