

Зе видання

# ПЕРША ДОЛІКАРСЬКА ДОПОМОГА



## ЗМІСТ

Введення .....	2
1. Загальні принципи. ....	3
2. Серцево-легенева реанімація. ....	12
• Штучна вентиляція легенів методом "донора". ....	12
• Непрямий масаж серця. ....	15
3. Перша долікарська допомога при отруєннях. ....	19
• Отруєння промисловими газами. ....	22
• Отруєння метанолом. ....	23
• Отруєння чадним газом. ....	24
• Алкогольне отруєння. ....	25
4. Перша долікарська допомога при пораненні. ....	27
• Рани, кровотечі. ....	27
• Укус тварини. ....	35
• Укус змії. ....	35
• Укуси комах. ....	37
5. Сторонні тіла вуха, носа, очей. ....	38
6. Забій, розтягнення, переломи і вивихи суглобів. ....	44
7. Обмороження. ....	51
8. Переохолодження у воді. ....	54
9. Опіки. ....	57
10. Ураження електричним струмом. ....	59
11. Тепловий (сонячний) удар. ....	63
12. Утоплення. ....	64
13. Здавлювання землею. ....	68
14. Епілептичний напад. ....	70
15. Серцевий напад. ....	72
16. Інсульт. ....	75
17. Раптова смерть. ....	77
18. Анафілактичний шок. ....	79
19. Перев'язка. ....	81
20. Імобілізація, транспортування потерпілих. ....	84
21. Психологічна допомога постраждалим. ....	92



## ВСТУП

Ненадання першої долікарської допомоги в гострих ситуаціях (нешасні випадки, гострі раптові захворювання), а часто і відсутність необхідних умов призводить до тяжких наслідків, аж до летального результату. Суттєво, медичні працівники можуть надати більш кваліфіковану медичну допомогу. Однак, діапазон раптових захворювань і нещасних випадків надзвичайно великий. Тому необхідність надавати першу допомогу може виникнути в будь-якій життєвій ситуації.

Запропонований Вашій увазі навчальний посібник призначений для викладачів охорони праці та безпеки життєдіяльності. Посібник розрахований на людей, які не мають спеціальної медичної освіти. Проте, знання і вміння надати, першу долікарську допомогу дуже важливі, тому що найчастіше в перші хвилини після інциденту вирішується доля постраждалої людини.

Слухачі, як правило, говорять викладачеві так: "Навіщо нам це знати? Є лікарі і швидка допомога. Навіщо мені треба возитися на вулиці з різними п'яницями і бомжами?" . В основному це викликано святою впевненістю у власній невразливості і забобонною надією, що якщо про нещастя не думати, то воно і не відбудеться. Найпростіше відповісти так:

*1. Знання та навички жити не заважають, а стати в нагоді можуть в будь-який момент. "Береженого Бог береже".*

*2. Швидка допомога прибуває протягом 10-20 хвилин. Мозок при відсутності кисню гине за 3-5 хвилин.*

*3. Не хочете надавати допомогу стороннім бомжам, - залежить лише від вас. Але навколо багато нормальних людей, в тому числі ваших друзів і родичів. Добре, якщо ваші знання вам не знадобляться. А якщо навпаки - стануть у пригоді?*



**Можливо, що ці навички будуть потрібні всього один раз в житті, але завдяки їх застосуванню, ви врятуєте життя своєї найближчої людини.**



# 1

## ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ

Перша долікарська невідкладна допомога (ПДНД) - це комплекс найпростіших заходів, спрямованих на порятунок життя і збереження здоров'я людини, що проводяться до прибуття медичних працівників.

**Основними завданнями ПДНД є:**

1. врятувати людині життя,
2. не допустити погіршення стану здоров'я надалі,
3. забезпечити можливість продовження лікування.

Перша долікарська допомога надається до прибуття кваліфікованої медичної допомоги прямо на місці інциденту. Вона складається з доволі простих дій і маніпуляцій, але негайне її надання, часто робить вирішальний вплив на ситуацію.

**Вся міць сучасно оснащеної багатопрофільної лікарні може виявитися марною, якщо було упущено час.**

Перша долікарська допомога потерпілому повинна надаватися швидко і під керівництвом однієї людини, так як суперечливі поради з боку, метушня, суперечки і розгубленість ведуть до втрати дорогоцінного часу. Разом з тим виклик лікаря або доставка потерпілого в медпункт (лікарню) повинні бути виконані негайно.

Алгоритм дій для порятунку життя і збереження здоров'я потерпілого повинен бути наступним:

- а) застосування засобів індивідуального захисту рятувальником (при необхідності, в залежності від ситуації);
- б) усунення причини впливу факторів, які загрожують життю та здоров'ю потерпілого (виведення потерпілого із загазованої зони, звільнення потерпілого від дії електричного струму, витягнення потопаючого з води і т.ін.);
- в) термінова оцінка стану потерпілого (візуальний огляд, дізнатися про самопочуття, визначити наявність ознак життя);



- г) покликати на допомогу оточуючих, а також попросити викликати «швидку»;
- д) надання потерпілому безпечного для кожного конкретного випадку положення;
- е) вжити заходів щодо усунення небезпечних для життя станів (проведення реанімаційних заходів, зупинка кровотечі і т.ін.)
- ж) не залишати постраждалого без уваги, постійно контролювати його стан, продовжувати підтримувати життєві функції його організму до прибуття медичних працівників.

**Той, хто надає допомогу повинен знати:**

- основи роботи в екстремальних умовах;
- ознаки (симптоми) порушень життєво важливих систем організму;
- правила, методи, прийоми надання ПДНП стосовно особливостей конкретної людини в залежності від ситуації;
- способи транспортування постраждалих і ін.

**Той, що надає допомогу повинен уміти:**

- оцінювати стан потерпілого, діагностувати вид, особливості ураження (травми), визначати вид необхідної першої долікарської допомоги, послідовність проведення відповідних заходів;
- правильно здійснювати увесь комплекс екстреної реанімаційної допомоги, контролювати ефективність і при необхідності коригувати реанімаційні заходи з урахуванням стану потерпілого;
- зупиняти кровотечу шляхом накладення джгута, пов'язок та ін., ; накладати пов'язки, косинки, транспортні шини при переломах кісток скелета, вивихах, важких забиттях;
- надавати допомогу при ураженні електричним струмом, у тому числі в екстремальних умовах (на опорах ЛЕП і ін.), під час утоплення, теплового, сонячного ударів, при гострих отруєннях;
- використати підручні засоби при наданні ПДНП, при перенесенні, вантаженні, транспортуванні потерпілого;
- визначити необхідність виклику швидкої медичної допомоги, медичного працівника.



### **Виявлення ознак життя та ознак смерті.**

При важкій травмі, ураженні електричним струмом, утопленні, удушенні, отруєнні, можд мати місце втрата свідомості, тобто стан, коли потерпілий лиждить без руху, не відповідає на питання, не реагує на оточення. Він виникає в результаті порушення діяльності центральної нервової системи (ЦНС), головним чином головного мозку.

### **Порушення діяльності головного мозку можливе при:**

- 1) прямій травмі мозку (забиття, струс, розтросування мозку, крововилив в мозок, електротравма), отруєнні, у тому числі алкоголем і лікарськими препаратами;
- 2) порушенні кровопостачання мозку (крововтрата, непритомність, зупинка серця або важке порушення його діяльності);
- 3) припиненні доступу кисню в організм (задушення, втоплення, здавлення грудної клітки під вагою);
- 4) нездатності крові насичуватися киснем (отруєння, порушення обміну речовин, наприклад, при діабеті, лихоманці);
- 5) переохолодженні або перегріванні (замерзання, тепловий удар, гіпертермія у ряді захворювань).

### **Той, хто надає допомогу повинен чітко і швидко відрізнити втрату свідомості від смерті.**

При виявленні мінімальних ознак життя необхідно негайно приступити до реанімації (оживлення).

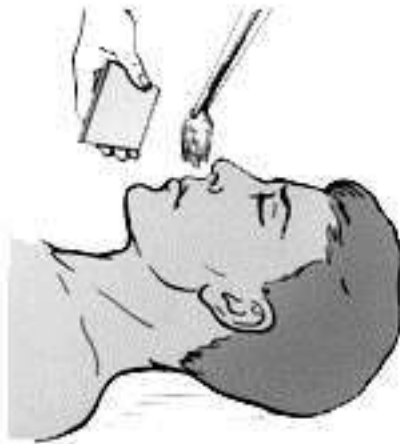
### **Ознаками життя є:**

- 1) наявність серцебиття. Серцебиття визначають рукою або вухом на грудній клітині в області лівого соска;
- 2) наявність пульсу на артеріях. Пульс визначають на шії (загальна сонна артерія), в області променезап'ясткового суглоба (променева артерія), в паху (стегнова артерія) - мал. 1.1;
- 3) наявність дихання. Дихання визначають по руху грудної клітини і живота, зволоженню дзеркала, прикладеного до носа і рота постраждалого, руху шматочка вати або бинта, піднесеного до носових отворів (мал. 1.2);
- 4) наявність реакції зіниць на світло. При освітленні ока пучком світла (наприклад, ліхтариком) спостерігається звуження зіниці -





**Мал. 1.1.** Точки визначення пульса на артеріях та місце вислуховання тонів серця (позначене хрестиком).



**Мал. 1.2.** Виявлення ознак життя за допомогою дзеркала та шматочка вати.



**Мал. 1.3.** Визначення реакції зіниці на світло.  
а – зіниця до впливу пучком світла; б – після впливу.



позитивна реакція зіниці. При денному світлі цю реакцію перевіряють, закриваючи на деякий час око рукою, потім швидко відводячи руку убік, при цьому буде помітно звуження зіниці (мал. 1.3).

Найбільш інформативні в діагностиці припинення кровообігу відсутність пульсації великих посудин (сонних, стегнових) і наявність широких зіниць, що не реагують на світло.

Наявність ознак життя сигналізує про необхідність негайного проведення реанімаційних заходів.

Слід пам'ятати, що відсутність серцебиття, пульсу, дихання і реакції зіниць на світло не свідчить про те, що потерпілий мертвий.

Подібний комплекс симптомів може спостерігатися і при клінічній смерті.

#### **Надання допомоги безглузде при явних ознаках смерті :**

- 1) помутнінні і висиханні рогівки ока;
- 2) наявності симптому "котяче око": при здавленні ока зіниця деформується і нагадує котяче око;
- 3) охолодженні тіла і появі трупних плям. Ці синьо - фіолетові плями виступають на шкірі. При положенні трупа на спині вони з'являються в області лопаток, попереку, сідниць, а при положенні на животі - на обличчі, шиї, грудях, животі;
- 4) трупному задубінні. Ця безперечна, ознака смерті виникає через 2-4 год після смерті.



*Висихання рогівки*



*Деформація зрачка  
«котяче око»*



*Трупні плями*





Оцінивши стан постраждалого (хворого), приступають до надання першої долікарської допомоги, характер якої залежить від виду травми, ступеня ушкодження і стану потерпілого. Послідовність дій при різних ушкодженнях та захворюваннях викладена у відповідних розділах.

При наданні першої долікарської допомоги важливо не завдати потерпілому додаткової травми.

Для зупинки кровотечі, накладання пов'язки на рану, при термічних і хімічних опіках необхідно зняти з потерпілого одяг. Правила видалення одягу з потерпілого наступні:

При пошкодженні верхніх кінцівок одяг знімають спочатку зі здорової руки. Потім, притримуючи пошкоджену руку, обережно потягуючи за рукав, знімають з неї одяг.

Якщо потерпілий лежить на спині і посадити його неможливо, то одяг з верхньої половини тулуба і рук знімають у наступній послідовності:

Обережно витягають задню частину сорочки (плаття, пальто) до шиї і через голову переводять на груди, потім витягають з рукава здорову руку. В останню чергу звільняють ушкоджену руку, стягуючи з неї одяг за рукав. З нижньої частини тіла одяг знімають в аналогічній послідовності. У деяких випадках при сильних кровотечах і важких опіках одяг розрізають.

Необхідно пам'ятати, що при ранах, переломах, опіках різкі рухи, переміщення, перекидання за пошкоджені кінцівки різко посилюють біль, погіршують загальний стан потерпілого, аж до зупинки серця, дихання. Тому піднімати пошкоджену кінцівку або потерпілого слід обережно, підтримуючи знизу пошкоджені частини тіла.

### **Принципи та методи реанімації**

Реаніматологія (від лат. Re - знову, anima - життя, дихання) - наука, що вивчає механізм смерті і методи оживлення організму (повернення життєво важливих функцій організму). Клінічна реаніматологія тісно пов'язана з фізіологією, патологічною, анатомією, хірургією, терапією та іншими спеціальностями.



## ТЕРМІНАЛЬНІ СТАНИ

Встановлено, що організм людини продовжує жити і після зупинки дихання та серцевої діяльності. У цих ситуаціях припиняється надходження до клітин кисню, без якого неможливе існування живого організму, але різні тканини по-різному реагують на відсутність доставки до них крові і кисню, в зв'язку з чим загибель їх відбувається не в один і той же час. Своєчасне відновлення кровообігу і дихання за допомогою комплексу заходів, названих реанімацією, може вивести хворого з термінального стану.

Термінальні стани можуть бути наслідком різних причин: шоку, інфаркту міокарда, масивної втрати крові, закупорки дихальних шляхів або асфіксії, електротравми, утоплення, здавлювання землею і т.ін.

**В термінальному стані виділяють 3 фази, або стадії:**

*1) преагональний стан; 2) агонія; 3) клінічна смерть.*

У преагональному стані свідомість хворого ще зберігається, але вона сплутана. Артеріальний тиск падає до нуля, пульс різко частішає і стає ниткоподібним, дихання поверхневе, утруднене, шкірні покриви бліді.

Під час агонії артеріальний тиск і пульс не визначаються, очні рефлекси (роговиці, реакції зіниці на світло) зникають, дихання набуває характеру заковтування повітря.

*Клінічна смерть* - короткочасна перехідна стадія між життям і смертю, тривалість її 3-6 хв. Дихання і серцева діяльність відсутні, зіниці розширені, шкірні покриви холодні, рефлексів немає. У цей короткий період ще можливе відновлення життєвих функцій за допомогою реанімації. У більш пізні терміни настають незворотні зміни в тканинах і клінічна смерть переходить в біологічну, справжню.

## ШОК

При великих пораненнях, опіках, тяжких травмах і захворюваннях виникають чинники, що негативно впливають на життєдіяльність усього організму. Це перш за все біль, крововтрата, шкідливі речовини, що утворюються в пошкоджених



тканинах, які викликають шок - значне порушення функцій головного мозку і залоз внутрішньої секреції.

Для шоку характерне наростаюче пригнічення всіх життєвих функцій організму: діяльності центральної і вегетативної нервової системи, кровообігу, дихання, обміну речовин, функції печінки і нирок. Шок - це стан між життям і смертю. Залежно від основної причини розрізняють шок травматичний, опіковий, геморагічний, анафілактичний - при непереносимості лікарських препаратів, кардіогенний - при інфаркті міокарда, септичний - при загальній гнійній інфекції (сепсисі).

**Травматичний шок.** Найбільш часто шок виникає в результаті важких великих ушкоджень, що супроводжуються крововтратою. Сприятливими моментами для розвитку травматичного шоку є нервова і фізична перевтома, переляк, охолодження, наявність хронічних захворювань (туберкульоз, хвороби серця, обміну речовин і т.ін.).

Шок часто спостерігається у дітей, які погано переносять крововтрати, і у людей похилого віку, дуже чутливих до больових подразнень.

У перебігу травматичного шоку виділяють дві фази. Перша фаза - **еректильна** - виникає в момент травми. В результаті больових імпульсів із зони пошкодження відбувається різке збудження нервової системи, підвищується обмін речовин, в крові збільшується вміст адреналіну, частішає дихання, спостерігається спазм кровоносних судин, посилюється діяльність гіпофіза, надниркових залоз. Ця фаза шоку дуже короткочасна і проявляється вираженим психомоторним збудженням. Захисні властивості організму швидко виснажуються, компенсаторні можливості згасають, і розвивається друга фаза - **торпідна** (фаза гальмування). У цій фазі відбувається пригнічення діяльності нервової системи, серця, легенів, печінки, нирок. Накопичення в крові токсичних речовин викликає параліч судин і капілярів. Падає артеріальний тиск, приплив крові до органів різко зменшується, настає кисневе голодування - все це дуже швидко може привести до загибелі нервових клітин і смерті потерпілого.



**Залежно від тяжкості перебігу шок підрозділяється на чотири ступені.**

*Шок I ступеня (легкий).* Потерпілий блідий, свідомість, як правило, ясна, іноді відзначається легка загальмованість, рефлекси знижені, задишка. Пульс прискорений - 90-100 ударів в хвилину, артеріальний тиск не нижче 100 мм рт.ст.

*Шок II ступеня (середньої важкості).* Відзначаються виражена загальмованість, млявість, шкірні покриви і слизові оболонки бліді, акроціаноз. Шкіра покрита липким потом, дихання прискорене і поверхневе. Зіниці розширені. Пульс 120-140 ударів в хвилину, артеріальний тиск 70-80 мм рт.ст.

*Шок III ступеня (важкий).* Стан потерпілого важкий, свідомість збережена, але навколишнє він не сприймає, на больові подразники не реагує. Шкірні покриви землісто-сірого кольору, покриті холодним липким потом, виражена синюшність губ, носа і кінчиків пальців. Пульс ниткоподібний, 140- 160 ударів в хвилину, артеріальний тиск менше 70 мм рт.ст. Дихання поверхневе, часте, іноді уріджене. Можуть бути блювота, мимовільні сечовиділення і дефекація.

*Шок IV ступеня (преагонія або агонія).* Свідомість відсутня. Пульс і артеріальний тиск не визначаються. Тони серця ледь прослуховуються. Дихання агональне, по типу заковтування повітря.



**Своєчасно надана перша долікарська медична допомога при важкій травмі, пораненні попереджає розвиток шоку.**



## 2

**СЕРЦЕВО-ЛЕГЕНЕВА  
РЕАНІМАЦІЯ**

**Фундаментальне значення трьох найважливіших прийомів серцево-легеневої реанімації в їх логічній послідовності сформульовано у вигляді "Правила ABC":**

*A - забезпечення прохідності дихальних шляхів.*

*B - проведення штучного дихання.*

*C - відновлення кровообігу.*

**Штучна вентиляція легенів (ШВЛ) методом "донора".**

Сучасна методика оживлення хворих і постраждалих заснована на тому, що має три переваги перед іншими методами, які застосовувалися раніше, заснованими на зміні обсягу грудної клітини, а саме:

а) у видихуваному повітрі "донора" вміст кисню досягає 17%, достатнього для засвоєння легеньми потерпілого;

б) у видихуваному повітрі вміст вуглекислого газу - до 4%. Зазначений газ, вступаючи в легені потерпілого, збуджує його дихальний центр в центральній нервовій системі і стимулює відновлення спонтанного (самостійного) дихання.

в) в порівнянні з іншими прийомами забезпечує більший обсяг повітря, що надходить в легені потерпілого.

Єдиний недолік методу штучної вентиляції легенів методом "донора" полягає в наявності психологічного бар'єру - важко змусити себе дихати в рот або в ніс іншій, часом чужій і незнайомій людині, особливо якщо попередньо у неї виникла блювота. Цей бар'єр треба подолати в будь-якому випадку, в ім'я порятунку життя вмираючої людини.

**Для цього слід:**

1. Надати хворому відповідне положення: укласти на тверду поверхню на спину, поклавши під лопатки валик з одягу. Голову максимально закинути назад.



2. Відкрити рот і оглянути ротову порожнину. Під час судорожного стиснення жувальних м'язів для його відкриття застосувати ніж, викрутку, ложку і т.ін. Очистити ротову порожнину від слизу і блювотних мас намотаною на вказівний палець носовою хусткою. Якщо язик запав - вивернути тим же пальцем.

3. Встати з правого боку. Лівою рукою, притримуючи голову потерпілого в закинутому положенні, одночасно прикрити пальцями носові ходи. Правою рукою слід висунути вперед і вгору нижню щелепу. При цьому дуже важлива наступна маніпуляція:

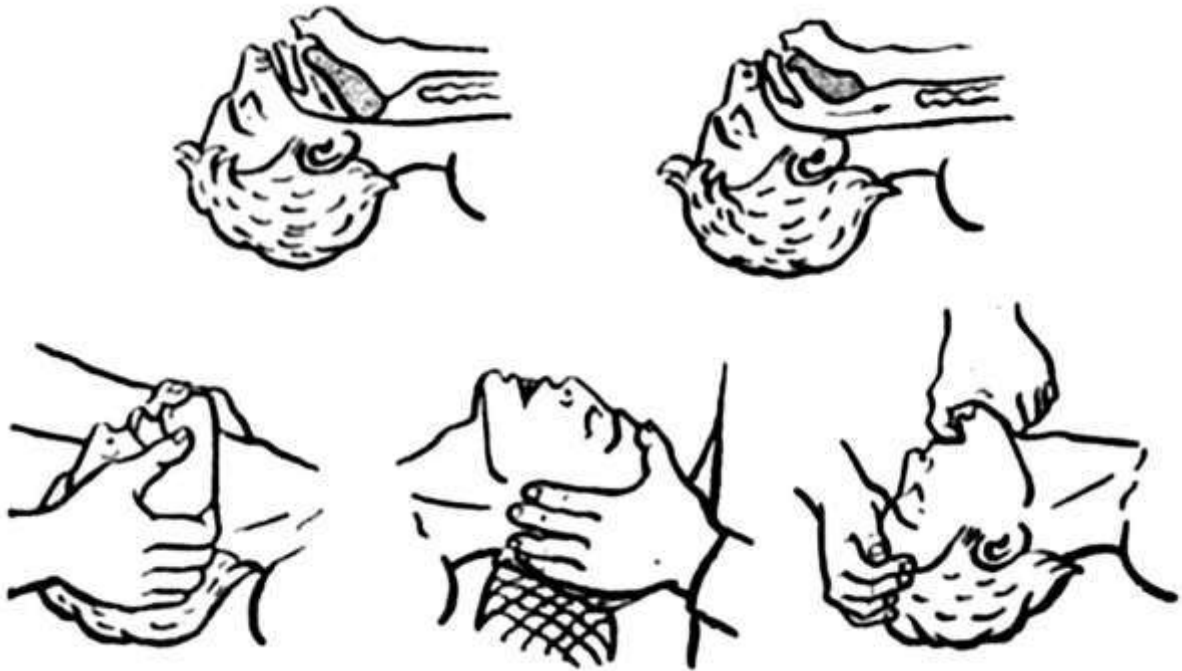
- а) великим і середнім пальцями притримують щелепу за виличні дуги;
- б) вказівним пальцем відкривають ротову порожнину;
- в) кінчиками безіменного пальця і мізинця (4 і 5 пальці) контролюють удари пульсу на сонній артерії.

4. Зробити глибокий вдих, обхопивши губами рот постраждалого і зробити вдування. Рот попередньо з гігієнічною метою накрити будь-якою чистою матерією. При появі ознак самостійного дихання у потерпілого ШВЛ відразу не припиняють, продовжуючи до тих пір, поки число самостійних вдихів не буде відповідати 12-15 в I хвилину. По можливості синхронізують ритм вдихів з відновлювальним диханням у потерпілого.

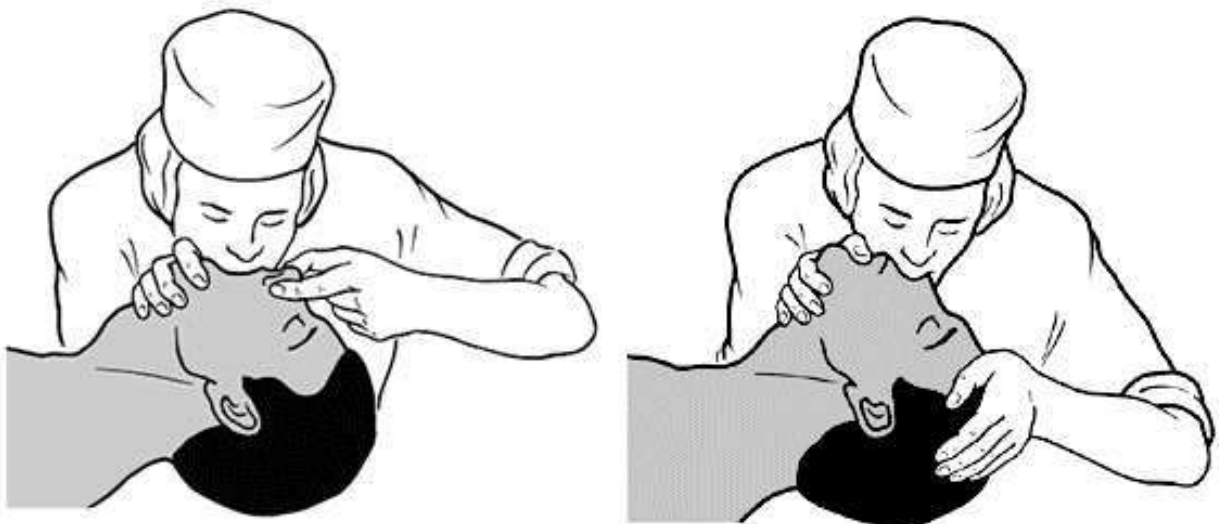


Мал.2.1. Положення голови хворого при проведенні штучної вентиляції легень за способом з рота в рот або з рота в ніс.





Мал. 2.2. Підготовка до проведення штучного дихання: висувають нижню щелепу вперед, потім переводять пальці на підборіддя і, відтягуючи його вниз, розкривають рот; другою рукою, покладеній на лоб, закидають голову назад.



Мал. 2.3. Штучна вентиляція легенів за способом з рота в рот і з рота в ніс (далі по тексту - ШВЛ).



## Непрямий масаж серця.

Масаж серця - механічний вплив на серце після його зупинки з метою відновлення його діяльності та підтримки безперервного кровотоку до відновлення роботи серця. Показаннями до масажу серця є всі випадки зупинки серця. Серце може перестати скорочуватися від різних причин: спазму коронарних судин, гострої серцевої недостатності, інфаркту міокарда, важкої травми, ураження блискавкою або електричним струмом і т.ін. Ознаки раптової зупинки серця - різка блідість, втрата свідомості, зникнення пульсу на сонних артеріях, припинення дихання або поява рідкісних, судомних вдихів, розширення зіниць.

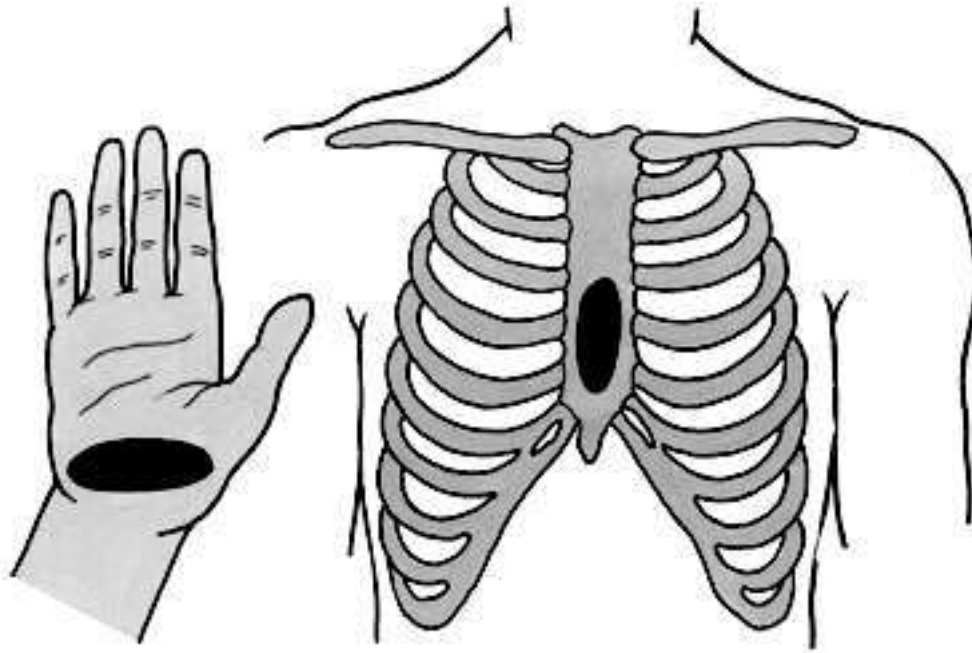
Існують два основних види масажу серця: непрямий, або зовнішній (закритий), і прямий, або внутрішній (відкритий).

Непрямий масаж серця заснований на тому, що при натисканні на груди спереду назад серце, розташоване між грудиною і хребтом, здавлюється настільки, що кров з його порожнин надходить у судини. Після припинення натискання серце розправляється і в порожнині її надходить венозна кров.

Непрямим масажем серця повинна володіти кожна людина. При зупинці серця його треба починати якомога швидше. Найбільш ефективний масаж серця, початий негайно після зупинки серця. Ефективність кровообігу, створеного масажем серця, визначається за трьома ознаками: виникнення пульсації сонних артерій в такт масажу, звуження зіниць і появи самостійних вдихів. Ефективність непрямого масажу серця забезпечується правильним вибором місця прикладання сили до грудної клітки потерпілого (нижня половина грудини безпосередньо над мечовидним відростком). Руки масажиста повинні бути правильно розташовані (Мал. 2.4, 2.5 - долоню однієї руки встановлюють на нижній половині грудини, а долоню іншої поміщають на тил першої; пальці другої кисті заводяться в міжпальцеві проміжки і стиснуті в «замок».





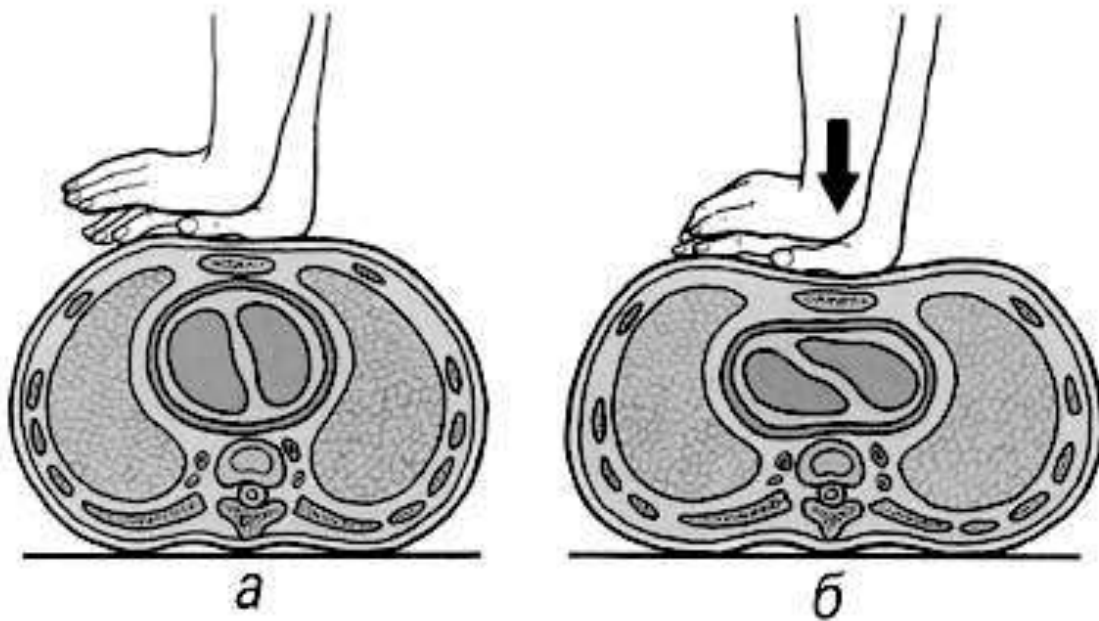


Мал 2.4. Місце зіткнення руки і грудини при непрямому масажі серця.



Мал. 2.5. Положення хворого і того хто надає допомогу при непрямому масажі серця.





Мал 2.6. Схема непрямого масажу серця: а - накладення рук на грудину; б - натискання на грудину.

Вони повинні бути випрямлені в ліктьових суглобах. Масажист повинен стояти досить високо (іноді на стільці, табуреті, підставці, якщо хворий лежить на високому ліжку або на операційному столі), як би нависаючи своїм тілом над потерпілим і тиснучи на грудину не тільки зусиллям рук, але і вагою свого тіла. Сила натискання повинна бути достатньою, для того щоб змістити грудину в напрямку до хребта на 4-6 см (Мал. 2.6).

Темп масажу повинен бути таким, щоб забезпечити не менше 60-90 стиснень серця за 1 хв. При проведенні реанімації двома особами, масажист здавлює грудну клітку 5 разів з частотою приблизно 1 раз в 1 секунду. Після чого другий, який надає допомогу, робить один енергійний і швидкий видих з рота в рот або в ніс потерпілого. В 1 хв здійснюється 12 таких циклів. Якщо реанімацію проводить одна людина, то зазначений режим реанімаційних заходів стає нездійсненним; реаніматор змушений проводити непрямий масаж серця в більш частому ритмі - приблизно 15 стиснень серця за 12 секунд, потім за 3 секунди здійснюється 2 енергійних вдихання повітря в легені; за 1 хв виконується 4 таких цикли, а в підсумку - 60 стиснень серця і 8 вдихів.



При попаданні великої кількості повітря не в легені, а в шлунок здуття останнього ускладнить порятунок хворого. Тому доцільно періодично звільняти його шлунок від повітря, натискаючи на епігастральну (підложечну) область (Мал. 2.7).

Непрямий масаж серця може бути ефективним тільки при правильному поєднанні зі штучною вентиляцією легенів. Час проведення серцево-легеневої реанімації становить не менше 30-40 хвилин або до прибуття медичних працівників.



Мал. 2.7. Звільнення шлунка постраждалого від повітря шляхом натискання на епігастральну (підложечну) область.



# 3

## ПЕРША ДОЛІКАРСЬКА ДОПОМОГА ПРИ ОТРУЄННЯХ

### Класифікація отруєнь за типами токсичних агентів

Залежно від того, який токсичний агент став причиною отруєння, виділяють:

- отруєння чадним і світільним газом;
- харчові отруєння;
- отруєння отрутохімікатами;
- отруєння кислотами і лугами;
- отруєння лікарськими препаратами і алкоголем.

### Основними групами речовин, що викликають отруєння, є:

- медикаменти;
- алкоголь і сурогати;
- припікаючі речовини;
- окис вуглецю.
- гриби

При характеристиці отруєнь використовують існуючі класифікації отрут за принципом їх дії (дратівливі, припікаючі, гемолітичні і ін.). Залежно від шляху надходження отрути в організм розрізняють інгаляційні (через дихальні шляхи), оральні (через рот), перкутанні (через шкіру), ін'єкційні (при парентеральному введенні) та інші отруєння. Клінічна класифікація будується на оцінці тяжкості стану хворого (легке, середньої тяжкості, важке, вкрай важке отруєння.), Що з урахуванням умов виникнення (побутове, виробниче) і причини даного отруєння (випадкове, суїцидальне і ін.) має велике значення в судово-медичній практиці. Причиною гострих отруєнь є різні за своєю структурою токсичні речовини, які за метою їх застосування можуть бути розділені на наступні групи: промислові отрути, які використовуються в промисловому середовищі як розчинники, паливо, хімічні реактиви та ін.; отрутохімікати сільськогосподарські, що застосовуються для боротьби із шкідниками і підвищення врожайності (інсектициди,



гербициди та ін.); лікарські засоби; засоби побутової хімії; біологічні, рослинні і тваринні отрути; природні отруйні гази, які утворюються в районах діючих вулканів і при землетрусах; бойові отруйні речовини.

### **Класифікація отруєнь за характером впливу токсичної речовини на організм**

За характером впливу токсичної речовини на організм виділяють такі види інтоксикації:

- **Інтоксикація гостра (acute intoxication)** - патологічний стан організму, що є результатом одноразового або короткочасного впливу (супроводжується вираженими клінічними ознаками).
- **Інтоксикація підгостра (subacute intoxication)** - патологічний стан організму, що є результатом кількох повторних впливів (клінічні ознаки менш виражені в порівнянні з інтоксикацією гострої).
- **Інтоксикація надгостра (over-acute intoxication)** - гостра інтоксикація, що характеризується ураженням центральної нервової системи, ознаками якої є конвульсії, порушення координації (летальний результат настає протягом декількох годин).
- **Інтоксикація хронічна (chronic intoxication)** - патологічний стан організму, що є результатом тривалого (хронічного) впливу (не завжди супроводжується вираженими клінічними ознаками).

### **Перша долікарська допомога при отруєнні**

Перша долікарська допомога постраждалим від отруєння повинна бути надана якомога раніше, так як при гострих отруєннях можливе дуже швидке порушення дихання і кровообігу. Своєчасно надана допомога часто запобігає можливому летальному результату.

- При більшості харчових отруєнь перша долікарська допомога повинна зводитися до якнайшвидшого видалення вмісту шлунково-кишкового тракту (рясне промивання, прийом проносних), яке супроводжується прийомом всередину адсорбуючих речовин: активованого вугілля, білого вугілля, сорбогелю.



- При попаданні отрут на шкірні покриви тіла потрібно швидко прибрати їх з поверхні шкіри за допомогою ватного або марлевого тампона, добре обмити шкіру теплою мильною водою або слабким розчином харчової соди.
- При отруєнні отруйними речовинами через дихальні шляхи необхідно вивести потерпілого на свіже повітря, звільнити його від одягу, який ускладнює дихання. Потім треба прополоскати рот і горло слабким розчином питної соди. У разі необхідності потрібно зробити потерпілому штучне дихання, а в дуже важких випадках провести закритий масаж серця. До приїзду лікаря потерпілого необхідно укласти в ліжку, тепло його укутати.
- При попаданні кислот або лугів на шкіру необхідно їх змивати протягом 5-10 хвилин струменем теплої води. Якщо отруйна речовина потрапила в очі, необхідно промивати їх струменем води протягом 20-30 хвилин. Після промивання на пошкоджене око накласти пов'язку і негайно звернутися до лікаря.
- При отруєнні чадним газом (окисом вуглецю), необхідно потерпілого негайно вивести на чисте повітря, на голову і груди накласти холодний компрес, дати випити міцний чай або каву. При ослабленому диханні провести штучне дихання.
- При отруєнні алкоголем потерпілому дають вдихати нашатирний спирт, проводять промивання шлунку теплою водою або слабким розчином питної соди, в важких випадках проводять штучне дихання і закритий масаж серця.
- При отруєнні отруйними грибами проводять неодноразові промивання шлунку, дають активоване або біле вугілля, проносне, зігрівають потерпілого грілками. Необхідна термінова госпіталізація потерпілого.
- При отруєнні кислотами потерпілому дають випити молока, сирих яєць або рослинного масла. Питну соду застосовувати не слід. При скрутні дихання проводять штучне дихання.



**При всіх випадках отруєнь необхідно якомога швидше звернутися до лікаря.**



## ОТРУЄННЯ ПРОМИСЛОВИМИ ГАЗАМИ

Перша долікарська допомога при отруєнні легкого та середнього ступеня буде істотно відрізнятися від допомоги при отруєннях важкого ступеня тим, що її не слід починати з проведення штучної вентиляції легенів і непрямого масажу серця. У зазначеній ситуації, якщо у потерпілого будуть в наявності всі ознаки життя у вигляді дихання, серцебиття, реакції зіниць на світло, але свідомість порушена (загальмована, придушена), допомогу необхідно надавати в такій послідовності:

а) Вивести або винести потерпілого із зараженої, загазованої зони перпендикулярно напрямку вітру, попередньо одягнувши на себе, на потерпілого будь-який засіб індивідуального захисту.

б) Розстебнути одяг, який тисне, в зимовий час занести в тепле приміщення. Не гаючи дорогоцінного часу, як найшвидше оцінити стан потерпілого за ознаками життя.

в) Переконавшись в наявності самостійного дихання, навіть неглибокого, і намацавши пульс на сонній артерії, потерпілому дають понюхати нашатирний спирт (є в будь-якій аптечці) і протирають скроні. Процедуру можна повторити, але не виключений блювотний рефлекс, при появі якого голову постраждалого різко повертають набік. Блювота – перша сприятлива ознака поліпшення стану потерпілого.

г) Підсиливши дихальний цикл застосуванням нашатирного спирту, потерпілому по можливості наступним етапом проводять інгаляцію чистого кисню апаратом ГС-10 або з кисневого балона через редуктор і шланг. Цю процедуру можна проводити кілька годин поспіль без будь-якої шкоди для організму. Застосування кисню знімає і ліквідує наслідки гострого кисневого голодування тканин організму, і частково усуває подальший розвиток ускладнень отруєння газом.

д) Тільки після відновлення свідомості, коли потерпілий буде вступати в контакт з оточуючими, і виконувати найпростіші команди ("відкрийте очі", "підніміть руку") можна буде дати йому випити рідини у вигляді гарячого чаю, молока, слаболужну воду (1 / 2 чайної ложки питної соди на склянку води).



е) Промити при необхідності очі потерпілому 1-2% розчином питної соди або розчином міцного чаю.

ж) До приїзду медичних працівників, потерпілому слід надати високе або напівсидяче положення для профілактики ускладнення у вигляді токсичного набряку легенів.

При отруєннях важкого ступеня слід вдатися до таких заходів, як:

а) Вивести або винести потерпілого із зараженої, загазованої зони перпендикулярно напрямку вітру, попередньо одягнувши на себе, на потерпілого будь-який засіб індивідуального захисту.

б) Розстебнути одяг, який тисне, в зимовий час занести в тепле приміщення.

в) Надати потерпілому відповідне положення: укласти на тверду поверхню, підклавши під лопатки валик з одягу;

г) Провести штучну вентиляцію легенів (п. 3.3);

д) При появі ознак самостійного дихання продовжувати ШВЛ до тих пір, поки число самостійних подихів не буде відповідати 12-15 разів на хвилину. Далі аналогічно випадку отруєння легкого ступеня.

## **ОТРУЄННЯ МЕТАНОЛОМ**

а) Ретельне промивання шлунку. Для цього використовують 8-10 літрів води з додаванням 100-200 г. харчової соди.

б) Після промивання дають всередину 2-3 столові ложки злегка подрібненого активованого вугілля або будь-який обволікаючий засіб - молоко, яєчний білок, кисіль, рисовий відвар.

в) Як ефективну протиотруту після промивання дають випити 200 мл 30-40% розчину етилового алкоголю в два прийоми. Етиловий спирт порушує метаболізм метанолу за допомогою зв'язування певних ферментних систем організму і своїм впливом може врятувати потерпілого від смертельного результату.

При отруєнні парами метанолу перша долікарська допомога надається як при інгаляційних ураженнях залежно від ступеня отруєння і тяжкості стану потерпілого. При наданні цієї допомоги слід:





а) Провести інгаляцію потерпілого чистим киснем для прискорення процесу метаболізації отрути в організмі.

б) Дати потерпілому прийняти всередину 200 мл. 30-40% розчину етилового алкоголю.

## ОТРУЄННЯ ЧАДНИМ ГАЗОМ

Чадний газ, або монооксид вуглецю - продукт неповного згоряння органічних речовин. Отруєння цією безбарвною, не маючою запаху газоподібною речовиною є одним з найбільш поширених видів токсичних уражень. Чадний газ утворюється практично у всіх видах горіння - при спалюванні палива на електростанціях і теплостанціях, при горінні багаття і газової плити, при палінні. Чадний газ утворюється в житловому приміщенні, найчастіше при залишенні в печах недогорівшого палива (вугілля, дров та ін.) і передчасному закриванні тяги печі (заслінки димоходів). Значне число випадків отруєння чадним газом пов'язано з вдиханням вихлопів двигунів автомобілів, що працюють в погано провітрюваних приміщеннях.

Ознаки отруєння: тяжкість і біль в голові, шум у вухах, запаморочення. При сильних отруєннях - втрата свідомості, судоми. Обличчя блідне, свідомість згасає, настає кома. Це розвивається протягом декількох годин і якщо потерпілий не врятований, то настає смерть від паралічу дихання. Якщо допомога надана, то несвідомий стан швидко проходить на свіжому повітрі: з'являється пульс, зберігається лише втрата пам'яті про те, що сталося.

Перша долікарська допомога потерпілому: негайно винести на свіже повітря, розстебнути одяг і т.ін., облили груди, голову і обличчя холодною водою. Підносити до носа хустинку, злегка змочену нашатирним спиртом. Коли потерпілий прийде до тями, дати йому міцного чаю. Тримати на повітрі тривалий час, навіть якщо угар пройшов.



**При відсутності серцевої діяльності і дихання - серцево-легенева реанімація.**



## АЛКОГОЛЬНОЕ ОТРУЄННЯ

Попадання в організм хімічної речовини провокує його отруєння, що відноситься і до алкоголю. Тим часом, сучасне суспільство сміливо зараховує його чи не до продуктів харчування, забуваючи про цю його особливість. Алкогольне отруєння, перша долікарська допомога при якому необхідна практично в будь-якому випадку передозування, виникає через попадання в організм етилового спирту, який входить до складу більшості напоїв. При цьому він є тією самою хімічною речовиною, яку живий організм в принципі переробляти без наслідків не здатний.

### **Як можна визначити, що це саме алкогольне отруєння?**

Якщо свідків немає або вони лежать покотом десь поблизу, валяються пляшки, які обов'язково підкажуть, що сталося.

Випитий алкоголь виділяється з організму не тільки з сечею, але ще і з потом, тому від усього тіла потерпілого буде виходити характерний алкогольний запах; а з рота - сильний запах перегару.

Надалі у потерпілого може бути блювота з запахом алкоголю. Якщо людина при свідомості, то вона перебуває в збудженому стані, часто агресивна, а потім впадає в кому.

При цьому настає повна втрата чутливості, можуть бути галюцинації, судоми, марення, мимовільні сечовипускання і дефекація. Обличчя її червоне, білки очей «наливаються кров'ю», з рота виділяється піна; шкіра бліда. Зіниці спочатку звужуються, а потім сильно розширюються.

Алкоголь чинить токсичний вплив на всі системи організму, особливо на дихальний центр - ритм дихання сповільнюється, пульс послаблюється і стає рідше, а якщо доза алкоголю занадто велика, може наступити зупинка дихальної та серцевої діяльності. Цьому може сприяти і западання кореня язика. Тому потрібно негайно почати надавати допомогу.

Перше - і найважливіше: забезпечити роботу серця і можливість дихання. Укласти людину на живіт, або в крайньому випадку - на бік з поверненою вниз головою. Видалити з рота блювотні маси (пальцями, обгорнутими у вологу хустку чи марлю) і в подальшому знову видаляти, якщо вони з'являються.



Щоб алкоголь перестав всмоктуватися, потрібно зробити промивання шлунку: якщо вийде, змусити потерпілого випити до 5 л теплої води (краще з содою - 1 чайна ложка на літр), а потім викликати блювоту. Після цього знову потрібно почати пити воду і повторити процедуру 4-5 разів. Потім можна зробити очисну клізму: для неї взяти 3 частини дуже холодної води і 1 частину столового (6% -ного) оцту, або ж дуже холодну воду з кухонною сіллю (1 столова ложка на 0,5 л води).

Після промивання шлунку дати потерпілому склянку води кімнатної температури з 5 краплями нашатирного спирту, склянку гарячого міцного солодкого чаю або кави, таблетку кофеїну. Для підтримки роботи серця запропонувати випити 20 крапель кордіаміну або валокордин; валідол або нітрогліцерин під язик. Також дуже важливо тепло вкрити хворого, укутати його ковдрами і обкласти грілками, на голову покласти міхур з льодом, так щоб голова перебувала на підвищенні.



**У будь-якому випадку, приступаючи до надання першої долікарської допомоги, краще заздалегідь викликати «швидку», тому що іноді перебіг отруєння може бути непередбачуваним.**



## 4

**ПЕРША ДОЛІКАРСЬКА  
ДОПОМОГА ПРИ ПОРАНЕННІ****Рани, кровотечі. Заходи щодо надання ПДНП при кровотечі.**

Рани - пошкодження тканин, викликані механічним впливом, що супроводжуються порушенням цілості шкіри або слизових оболонок. Залежно від механізму травми і характеру предмета, яким надано травму, розрізняють різані, колоті, рубані, укушені, забиті, вогнепальні й інші рани.

При невеликих, поверхневих ранах кровотеча зазвичай капілярна, зупиняється самостійно або після накладення тугої пов'язки. При пошкодженні великих судин кровотеча становиться інтенсивною і може загрожувати життю постраждалого.

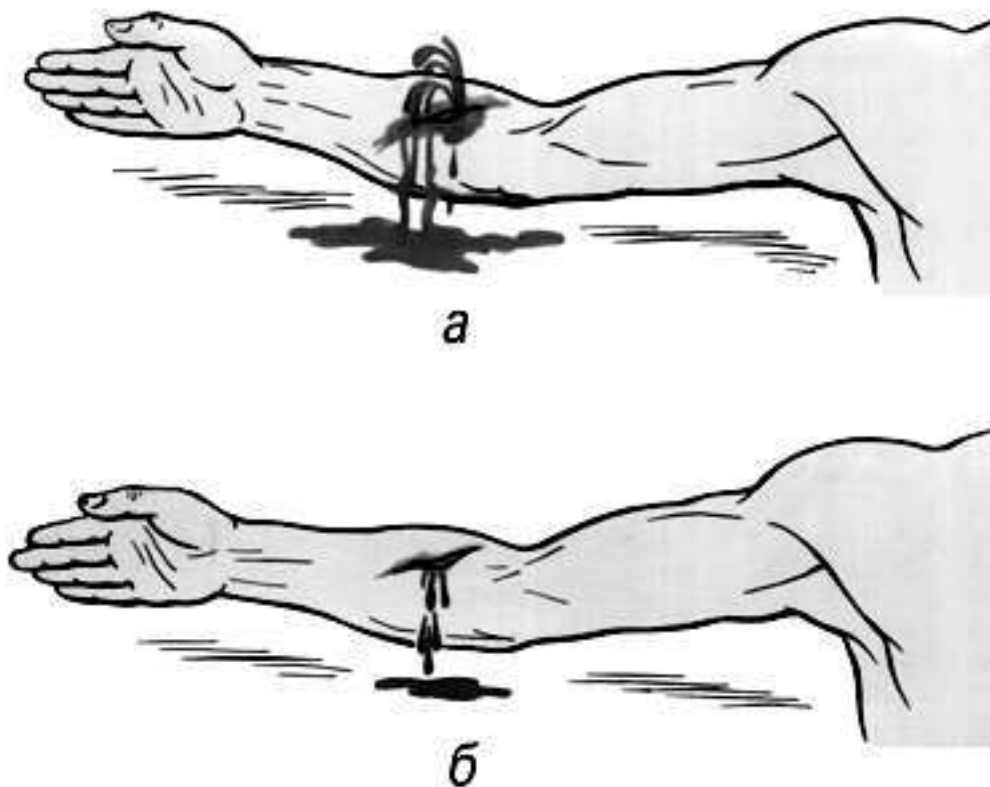
Кровотеча - витікання крові з кровоносних судин при порушенні цілості їх стінки. Кровотечу називають зовнішньою, якщо кров надходить у зовнішнє середовище, і внутрішньою, якщо вона надходить у внутрішні порожнини організму або порожнисті органи. За походженням кровотечі бувають травматичними, викликаними пошкодженням судин, і нетравматичними, пов'язаними з їх руйнуванням будь-яким патологічним процесом або з підвищеною проникністю судинної стінки.

У людському організмі в венозному руслі знаходиться 70% всього об'єму циркулюючої крові, в капілярах 12%, в судинах і камерах серця - 3%, в артеріальному руслі - всього 15% об'єму циркулюючої крові.

Небезпека будь-якої кровотечі полягає в тому, що в результаті цього падає кількість циркулюючої крові, погіршуються серцева діяльність і забезпечення тканин (особливо головного мозку), печінки і нирок киснем. При великій і тривалій крововтраті розвивається недокрів'я (анемія). Дуже небезпечна крововтрата у дітей і осіб похилого віку, організм яких погано пристосовується до швидко зменшуваного обсягу циркулюючої



крові. Велике значення має те, з посудини якого калібру закінчується кров. Так, при пошкодженні дрібних судин утворюються кров'яні згустки (тромби), які закривають їх просвіт, і кровотеча зупиняється самостійно. Якщо ж порушена цілість великої судини, наприклад артерії, то кров б'є струменем, закінчується швидко, що може привести до смертельного результату буквально за кілька хвилин. Хоча при дуже важких травмах, наприклад відриві кінцівки, кровотеча може бути невеликою, тому що виникає спазм судин.



Мал.4.1. Види кровотечі:  
а - артеріальна; б – венозна

Залежно від того, яка судина кровоточить, кровотеча може бути капілярною, венозною, змішаною і артеріальною (Мал.4.1). При зовнішній капілярній кровотечі кров виділяється рівномірно з усієї рани (як з губки); при венозній вона випливає рівномірним струменем, має темно-вишневе забарвлення (в разі пошкодження великої вени може відзначатися пульсування струменя крові в



ритмі дихання). Якщо кровотеча почалася виливом крові і має яскраво-червоний колір, вона б'є сильним переривчастим струменем (фонтаном), викиди крові відповідають ритму серцевих скорочень. Змішана кровотеча має ознаки як артеріальної, так і венозної.

Виділення крові через рот може бути пов'язано з кровотечею з легень, верхніх дихальних шляхів, глотки, стравоходу і шлунка. Виділення пінистої червоної крові з рота характерно для легеневої кровотечі, що виникла, наприклад, при туберкульозі легенів. «Кривава» блювота часто виникає при виразковій хворобі шлунка і дванадцятипалої кишки, якщо виразковий процес зруйнував кровоносну судину. Іноді шлункова кровотеча може ускладнювати перебіг гострого гастриту, пухлин шлунка. Цілком достовірною ознакою кровотечі з шлунку і дванадцятипалої кишки є блювота вмістом, що нагадує кавову гущу, можлива блювота свіжою та згорнутою кров'ю. Через деякий час з'являється дьогтьові випорожнення зі смердючим запахом. Наявність крові в сечі свідчить про кровотечу з нирок, сечового міхура.

Внутрішні приховані кровотечі, тобто кровотечі в замкнуті порожнини тіла, виникають головним чином в результаті пошкодження внутрішніх органів (печінки, легенів та ін.), і кров при цьому не виділяється назовні. Такі кровотечі можна запідозрити лише у випадку змін загального стану потерпілого і за симптомами скупчення рідини в тій чи іншій порожнині. Кровотеча в черевну порожнину супроводжується блідістю, слабким частим пульсом, спрагою, сонливістю, потемнінням в очах, непритомністю. При кровотечі в грудну порожнину ці симптоми поєднуються з задишкою. При кровотечі в порожнину черепа на перший план виступають ознаки здавлення головного мозку - головний біль, порушення свідомості, розлади дихання, паралічі та ін.

Перша долікарська допомога при зовнішній кровотечі залежить від її характеру. Так, при невеликій капілярній або венозній кровотечі з рани на руку або ногу достатньо накласти стерильну пов'язку і тугіше її прибинтувати (туга пов'язка) або добре притягнути ватно-марлевий тампон до рани за допомогою



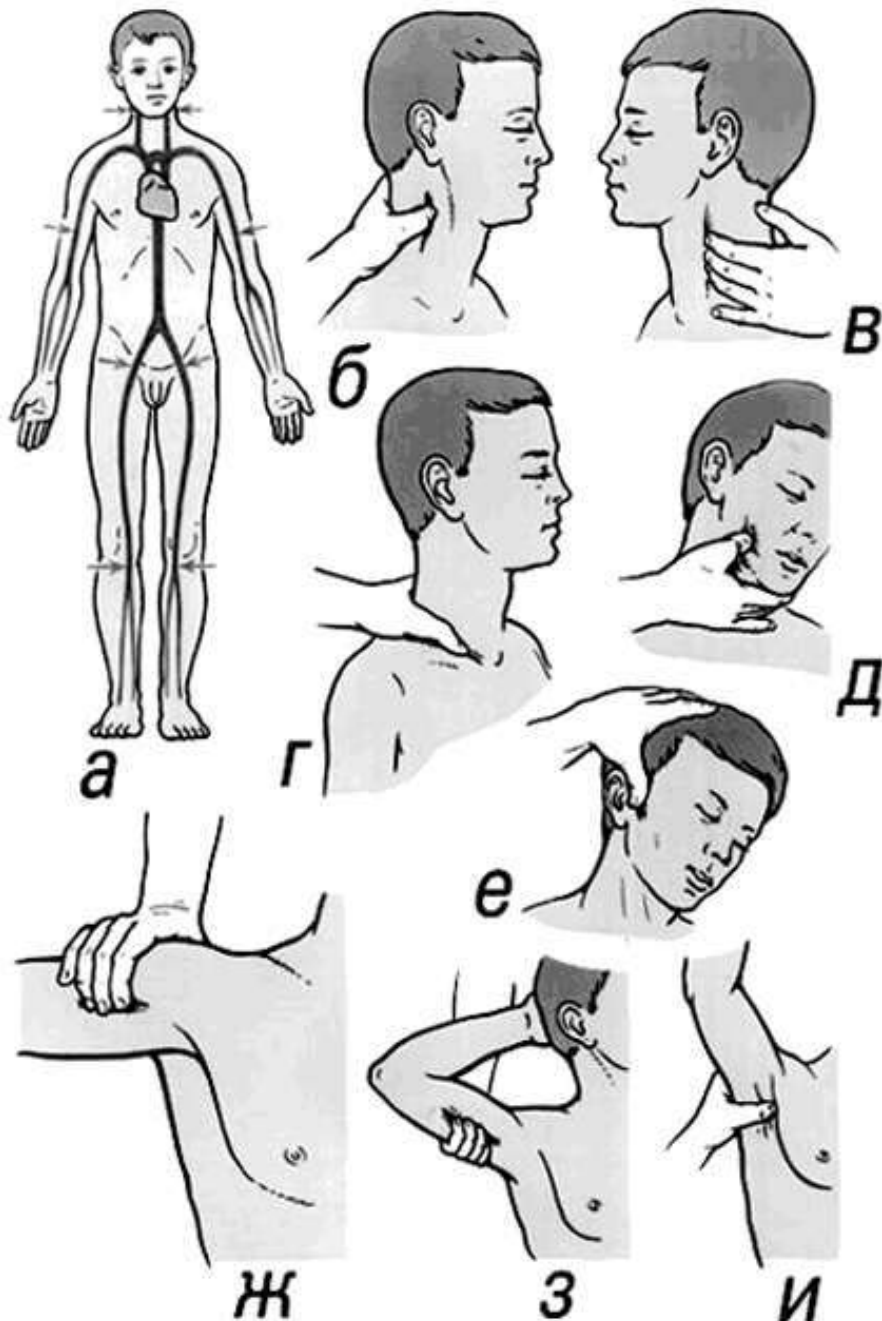
лейкопластиру. Пов'язка повинна складатися з декількох шарів вати і марлі. Потрібно стежити за тим, щоб не перетягнути кінцівку занадто сильно (до посиніння шкіри нижче пов'язки). Туга пов'язка дозволяє зупинити кровотечу з невеликих артерій.

Перед накладенням асептичної пов'язки, шкіру навколо рани звільняють від одягу і обробляють 2% розчином діамантового зеленого або 5% спиртовим розчином йоду. Рану можна промити розчином перекису водню. При невеликих ранах нерідко самі хворі накладають пов'язку з маззю Вишневського або Іхтиоловою маззю, що неприпустимо, тому що це може привести до ускладнень і прогресування гнійного процесу. У початковій фазі процесу поранення застосовують пов'язки з рідкими антисептиками (фурациліном, йодопіроном, хлоргексидином і ін.) або маззю на основі поліетиленгліколю (левосину, левомеколю). При поверхневих саднах, подряпинах, невеликих колотих ранах постраждалі часто не звертаються за допомогою. Однак будь-яке пошкодження шкірного покриву може привести до розвитку важкого гнійного процесу, а також правця. Мікротравму необхідно обробити розчином антисептичного засобу і звернутися в поліклініку або травматологічний пункт.

Однак, при сильній артеріальній або змішаній кровотечі цього недостатньо. У подібних випадках можуть бути використані інші способи: пальцеве притиснення артерії, накладення джгута або форсоване згинання кінцівки. Найдоступнішим з них є притиснення артерії вище рани, з якої витікає кров. Для цього необхідно знати точки, в яких артерії можуть бути притиснуті до кістки (Мал. 4.2.). Як правило, в них можна промацати пульсацію артерій. Притиснення артерії пальцем або кулаком забезпечує майже миттєву зупинку кровотечі. Однак навіть дуже добре фізично розвинена людина не може досить довго продовжувати притиснення, тому що вже через 10-15 хв руки починають втомлюватися, і тиск слабшає. У зв'язку з цим відразу ж після притиснення артерії потрібно зробити спробу зупинки кровотечі іншим способом. Найчастіше для цієї мети використовується кровоспинний джгут. Після накладення джгута кровотеча повинна зупинитися, але якщо вона триває, то джгут потрібно зняти і



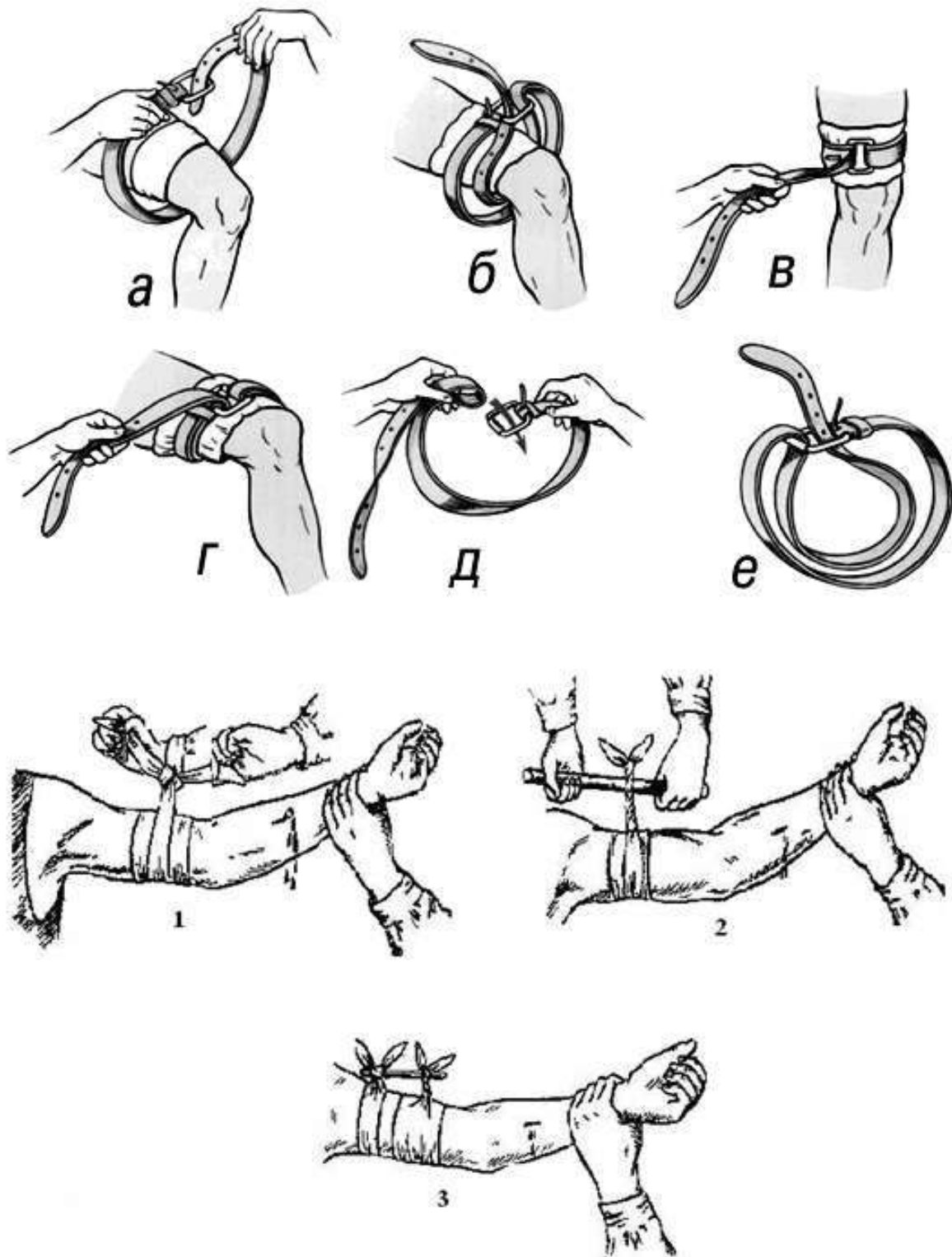
накласти знову, відступивши вище місця його первинного накладення. Після накладення джгута надійно прикріпити до нього записку із зазначенням часу, дати накладення, прізвища та посади рятувальника.



Мал.4.2 Метод тимчасової зупинки (пальцеве притиснення) артеріальної кровотоку. а - схема розташування магістральних артерій і точок їх притиснення (вказані стрілками).







Мал. 4.3. Використання поясного ремня як джгута для припинення кровотечі: а, б, в, г - етапи накладення джгута; д, е - підготовка подвійної петлі. Нижче метод накладення джгута «закручуванням».



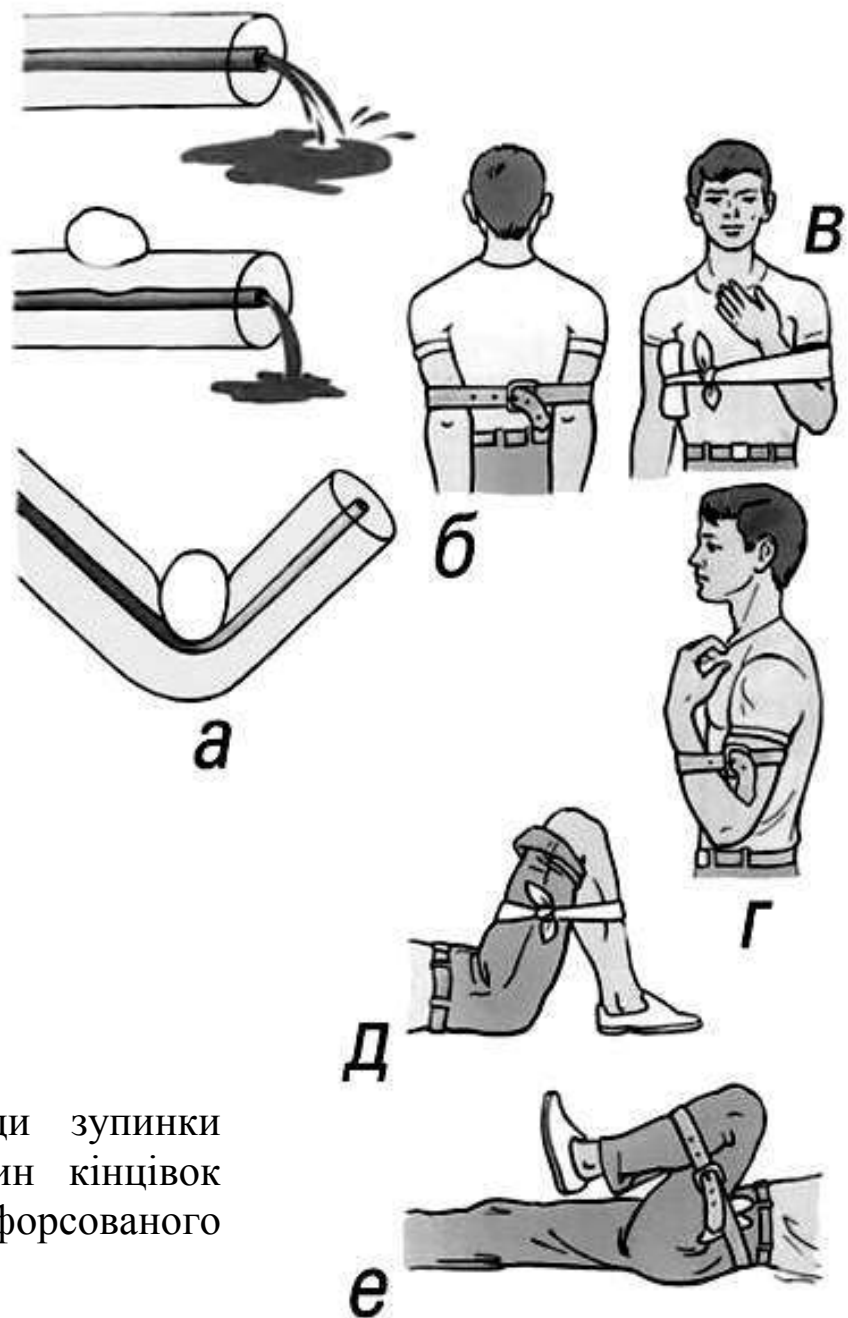
Джгут слід накладати при сильній артеріальній кровотечі вище місця поранення на верхню третину плеча, на всі відділи стегна. Тиск на кінцівку має бути достатнім для припинення кровотечі, але не викликати повного знекровлення кінцівки. Джгут може накладатися на кінцівку не більше ніж на 1,5 години, а в холодну пору року не більше 1 години. Періодично через 30 - 60 хвилин джгут слід послабляти, розпускати на кілька хвилин (на цей час потрібно перетиснути судину вище джгута пальцем), помасажувати (легко) борозну від джгута, попередньо відновивши пальцеве притиснення артерії, і накласти знову, але вже з великим натягом. При відсутності фабричного джгута його можна замінити імпровізованою - гумовою трубкою, краваткою, ременем, поясом, хусткою, бинтом і т.ін. (Мал. 4.3.), Але не слід використовувати дріт. Для зупинки кровотечі за допомогою підручних засобів використовують так звану закрутку, яку потім фіксують окремим бинтом.

Зупинка кровотеч із судин кінцівок можлива при форсованому їх згинанні (Мал. 4.4.). Найчастіше цей спосіб застосовується для зупинки кровотеч із судин руки. Його раціонально застосовувати при інтенсивній кровотечі з ран, розташованих біля основи кінцівок. Максимальне згинання кінцівки роблять в суглобі вище рани і фіксують кінцівку бинтами в такому положенні. Так, при зупинці кровотечі з ран передпліччя і кисті на згинальну поверхню ліктьового суглоба укладають ватно-марлевий пелот (його можна замінити невеликим валиком з матерії), потім руку максимально згинають у лікті, притягаючи за допомогою бинта або ременя передпліччя до плеча до зникнення пульсу на зап'ясті, припинення витікання крові з рани. У такому положенні руку фіксують бинтом (ременем). При кровотечах з верхньої частини плеча і підключичної області, які можуть бути смертельними, заводять обидва плеча за спину зі згинанням в ліктьових суглобах, після чого їх пов'язують з допомогою бинта (ременя і т.п.). В цьому випадку стискаються артерії з обох сторін.

При зупинці кровотеч з ран нижче коліна потерпілого укладають на спину, в підколінній області розміщують ватно-марлевий валик, стегно приводять до живота, а гомілку згинають



і фіксують до стегна бинтом або ременем. Кровотеча з стегнової артерії зупиняється згинанням нижньої кінцівки в тазостегновому суглобі, попередньо помістивши в пахову область валик. Після зупинки кровотечі стегно фіксують ременем до тулуба. Однак, далеко не у всіх випадках вдається повністю зупинити кровотечі при форсованому згинанні кінцівок, в ряді випадків цей спосіб не можна використовувати, наприклад при переломах.



Мал. 4.4. Методи зупинки кровотечі із судин кінцівок шляхом їх форсованого згинання.



## УКУСИ ТВАРИН

Укушені рани завжди забруднені різними мікроорганізмами, що знаходяться в порожнині рота тварин і людини. Найчастіше кусають домашні собаки, рідше кішки і дикі тварини (лисиці, вовки). Велику небезпеку становлять укуси тварин, хворих на сказ (надзвичайно важким вірусним захворюванням). Вірус сказу виділяється зі слиною хворих тварин і потрапляє в організм потерпілого від укусів через рану шкіри або слизової оболонки. Більшість укусів тварин слід вважати небезпечними в сенсі зараження сказом тому, що в момент укусу тварина може не мати зовнішніх ознак захворювання. У собак сказ частіше проявляється сильним збудженням, розширенням зіниць, наростанням неспокою. Собака може тікати з дому, накидатися без гавкоту і кусати людей і тварин, проковтувати різні неїстівні предмети. Спостерігаються сильне слиновиділення і блювота. Водобоязнь не є обов'язковим симптомом хвороби.

Постраждалого доставляють в травматологічний пункт або іншу лікувальну установу. Питання про проведення щеплень проти сказу вирішує лікар.

## УКУС ЗМІЇ

В Україні можуть зустрітися змії типу гадюки звичайної, гадюки степової та щитомордника. Ураження, що розвиваються в результаті укусів цими зміями, зводяться до больового впливу, відбувається тимчасове посилення з подальшим тривалим зниженням згортання крові, набряку тканин в зоні укусу і їх некрозу (омертвіння).

*Ознаки дії отрути:*

- У перші хвилини в зоні укусу з'являється місцеве почервоніння, набряклість, місцеві крововиливи («синяки»).
- Крововилив поширюється вгору і вниз від зони укусу, посилюється набряк, шкіра приймає багряно-синюшний відтінок, можливе утворення на шкірі міхурів зі світлим або кров'яним вмістом.



- У зоні укусу утворюються некротичні виразки, ранки укусу можуть довго кровоточити.
- При тривалому впливі отрути і ненаданні допомоги можливий внутрішній крововилив в товщу тканин або в органи, які найближче розміщені (печінку, нирки та ін.), що призводить до ознак гострої крововтрати: збудження, що змінюються млявістю, блідістю шкіри, частішому пульсу, запамороченню, різкій слабкості, зниженню артеріального тиску аж до шоку.
- Можлива носова або шлунково-кишкова кровотеча.
- Максимальна вираженість ознак досягає через 8-24 години після укусу, при неправильному наданні допомоги стан хворого залишається важким 2-3 дня.

### **Перша долікарська допомога.**

При наданні допомоги потерпілому від укусу змії категорично забороняються такі заходи:

- Припікання місця укусу.
- Обколювання місця укусу будь-якими препаратами.
- Розрізи місця укусу.
- Перетягування кінцівки джгутом (крім укусу кобри).
- Вживання алкоголю в будь-яких кількостях.

Потерпілий повинен перебувати в положенні лежачи як при наданні допомоги, так і при транспортуванні. Небажано намагатися рухати ураженою кінцівкою. Корисні рясне пиття (чай, кава, бульйон). Прийом алкоголю в будь-якому вигляді протипоказаний.

Обробка рани проводиться за загальними правилами лікування ран (шкіра навколо рани обробляється спиртом, діамантовим зеленим, йодом або горілкою, накладається стерильна пов'язка з індивідуального пакета, пов'язка закріплюється бинтом натуго (!) Або лейкопластиром).

При порушенні дихання проводиться вдихання «рот в рот» або допоміжне за допомогою дихальних мішків з перекладом на штучне дихання в стаціонарних умовах.

Потерпілий у всіх випадках екстрено направляється до лікаря з подальшою госпіталізацією в токсикологічне відділення



стаціонару, в відділення реаніматології, у відділення загальної хірургії з палатами інтенсивної терапії.

## **УКУСИ КОМАХ.**

**Енцефаліт кліщовий** - гостра нейровірусна інфекція.

Джерело інфекції - іксодові кліщі, в організмі яких паразитує вірус. Додатковим резервуаром і переносником вірусу можуть бути гризуни (миші, бурундуки, зайці і ін.), Птиці (дрозди, щиглі і ін.) І домашні тварини (кози, корови). Вірус може проникати в молоко тварин. Передача інфекції відбувається при укусі кліща, а також через коров'яче і козяче молоко.

Інкубаційний період триває 10-12 днів. Захворювання починається гостро з проявом основних синдромів: загальним інфекційним, менингеальним, вогнищевими ураженнями нервової системи. Температура тіла - до 40 С.

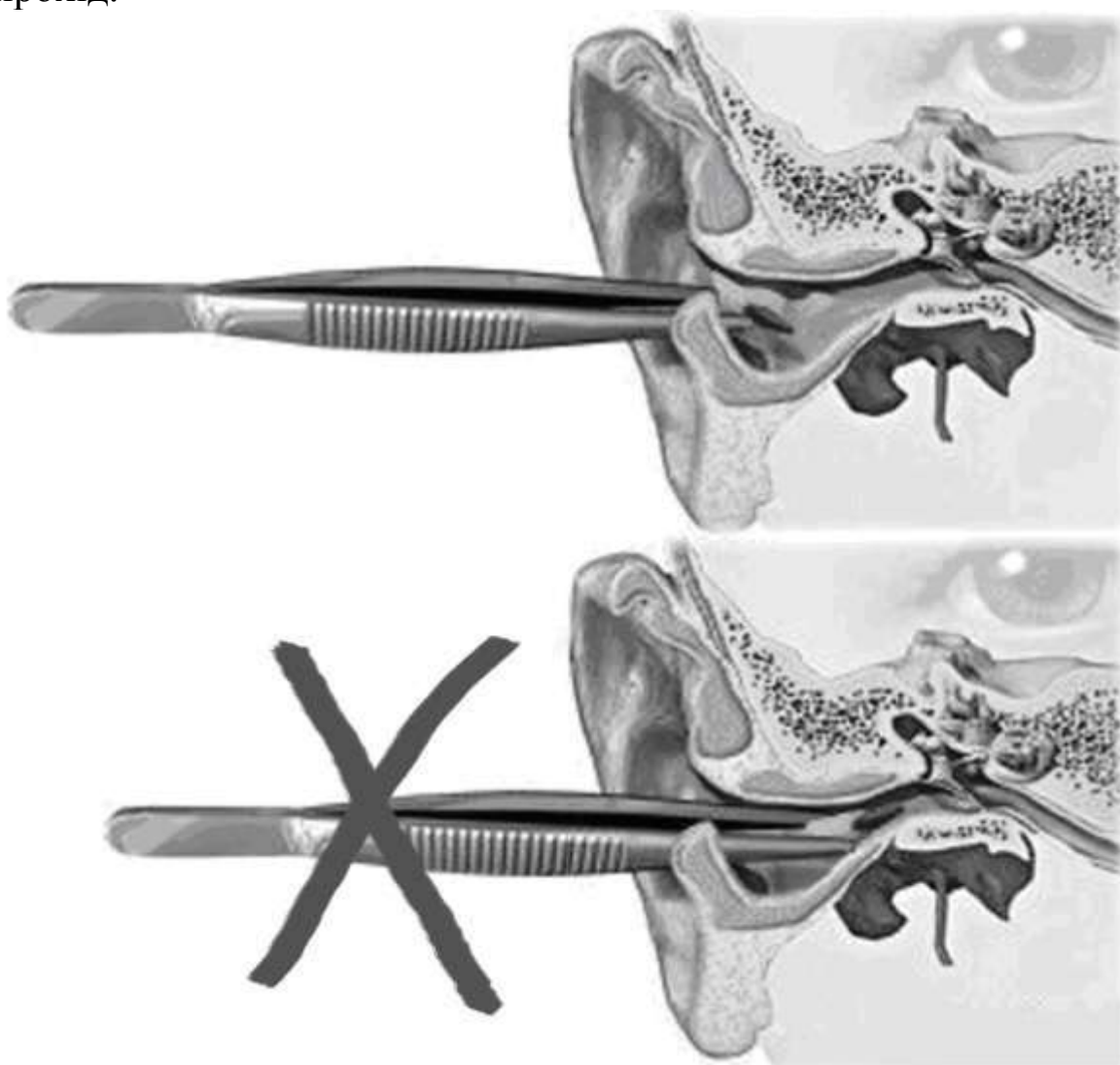
**Перша долікарська допомога.** При виявленні кліща не можна його роздавлювати або видаляти із застосуванням зусиль. Необхідно накласти ватний тампон на кліща, змочений рослинним маслом. Протягом 20-30 хвилин кліщ відпадає сам або легко віддалиться при незначному потягуванні Ранку слід обробити йодом і терміново звернутися до лікувального закладу для проведення профілактики кліщового енцефаліту.



## 5

**СТОРОННІ ТІЛА ВУХА, НОСА, ОКА,  
ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ І ШЛУНКОВО-  
КИШКОВОГО ТРАКТУ**

**Сторонні тіла вуха.** Розрізняють сторонні тіла вуха живі і неживі. До живих відносяться різні комахи (клопи, таргани, мошки, мухи), неживі - дрібні предмети (гудзики, намистини, горох, кісточки від ягід, насіння, шматки вати), які потрапляють в зовнішній слуховий прохід.



Сторонні тіла зазвичай не викликають больових відчуттів, і присутність їх не турбує хворого. Першої долікарської допомоги не потрібно. Не слід оточуючим або потерпілому видаляти чужорідне тіло, так як це призводить до подальшого



впровадження його в глибокий слуховий прохід. Сторонні тіла повинен вилучати фахівець - лікар-отоларинголог, інакше виникають важкі ускладнення: перфорації барабанної перетинки, інфікування середнього вуха.

Живі сторонні тіла викликають неприємні суб'єктивні відчуття - відчуття свердління, печіння і болю.

При наданні першої долікарської допомоги заповнюють слуховий прохід рідким маслом, водою. Змушують потерпілого кілька хвилин полежати на здоровій стороні. При цьому комаха гине і суб'єктивні відчуття проходять. Після цього хворого необхідно покласти на «хвору» сторону. Зазвичай разом з рідиною з вуха видаляється чужорідне тіло. Якщо воно залишається в вусі, то хворого слід доставити до лікаря-отоларинголога.

**Сторонні тіла носа.** Найчастіше зустрічаються у дітей, які заштовхують в ніс дрібні предмети (кульки, бусинки, шматки паперу або вати, ягоди, гудзики).



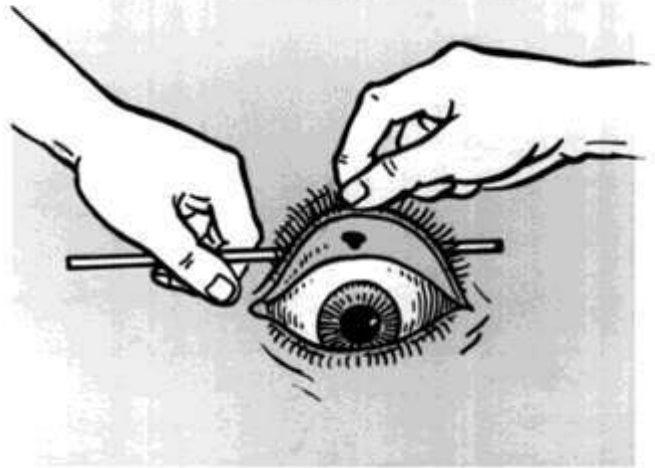
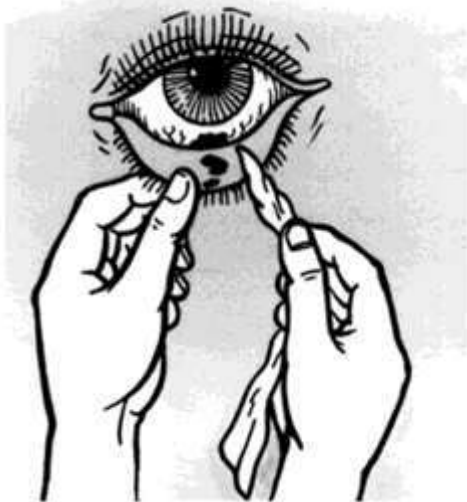
Анатомія носоглотки і гортані. Показана найчастіша локалізація сторонніх тіл





У якості першої долікарської допомоги хворому рекомендують сильно висякатися, закривши при цьому другу половину носа. Видалення сторонніх тіл проводить тільки лікар. Хоча терміновості у видаленні чужорідних тіл немає, проте тривале перебування їх в носі призводить до запалення, набряку, виразки і кровотеч.

**Сторонні тіла очей.** Дрібні предмети (смітинки, мошки, піщинки), затримуючись на кон'юнктиві (слизовій оболонці), викликають гостре відчуття печіння в оці, що посилюється при мерехтінні, сльозотечі. Якщо чужорідне тіло залишається, виникає набряк кон'юнктиви, почервоніння, порушення функції ока (зору). Чужорідне тіло розташовується під верхньою або нижньою повікою.



Чим раніше видалити стороннє тіло, тим швидше зникнуть всі неприємні відчуття. Тертя очей тільки дратує кон'юнктиву. Необхідно оглянути очі і видалити смітинку. Спочатку оглядають кон'юнктиву нижньої повіки: хворого просять подивитися вгору, в цей момент відтягують нижню повіку вниз, тоді стає добре видно всю нижню частину ока. Чужорідне тіло видаляють тампоном, сухим або змоченим в розчині борної кислоти.

Для видалення стороннього тіла з-під верхньої повіки необхідно вивернути повіку назовні кон'юнктивою. Хворого просять направити погляд вниз; той хто надає допомогу, захопивши двома пальцями правої руки верхню повіку, відтягує її вперед і вниз, потім вказівним пальцем лівої руки, накладеним

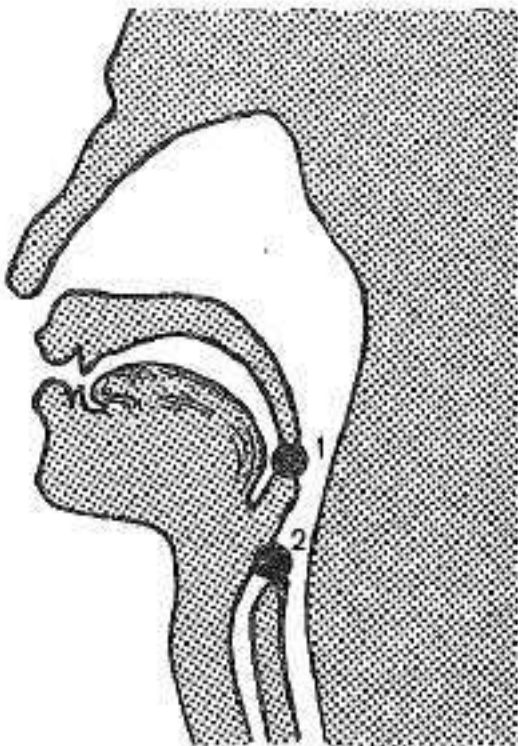


поверх верхньої повіки, вивертає його рухом знизу вгору. Після видалення стороннього тіла хворого просять подивитися вгору і вивернута повіка повертається самостійно в звичайне початкове положення.

Вивернути повіку можна за допомогою будь-якої круглої палички, олівця. З метою профілактики інфекції після видалення стороннього тіла в око закапують 2-3 краплі 30% розчину сульфацил-натрію. Не можна виймати сторонні предмети, які застрягли в рогівці. Це може зробити тільки в лікувальному закладі лікар-окуліст.

При застряганні сторонніх тіл, при пораненнях, що проникають в порожнину очного яблука, в порядку першої долікарської допомоги можна закапати в око 2-3 краплі 30% розчину сульфацил - натрію і накласти на око стерильну марлеву пов'язку. Таких хворих слід негайно доставити в лікарню.

**Сторонні тіла дихальних шляхів.** Потрапивши в дихальні шляхи чужорідні тіла призводять до повної їх закупорки і розвитку асфіксії.



Мал. 5.1. Сторонні тіла дихальних шляхів.

1 – входу в гортань;  
2 – гортані.



Найбільш часто сторонні тіла дихальних шляхів спостерігаються у дітей. У дорослих частіше їжа потрапляє при розмові під час її вживання або при захворюваннях надгортанника, при поганому закритті входу в гортань в момент ковтання.

Предмети з порожнини рота при глибокому вдиху разом з повітрям проникають в гортань і трахею (Мал. 5.1), що викликає приступ різкого кашлю.

Чужорідне тіло часто в момент кашлю виштовхується. При великих сторонніх тілах виникає спазм голосових зв'язок з міцною фіксацією чужорідного тіла і повним закриттям просвіту голосової щілини. Якщо різке і сильне відкашлювання не допомагає видаленню стороннього тіла, тоді його намагаються витягти. Постраждалого укладають животом на зігнуте коліно, голову опускають як найнижче і ударами рукою по спині стрясають грудну клітку. При відсутності ефекту потерпілого укладають на стіл, голову різко відгинають назад і через відкритий рот оглядають область гортані. Виявлене чужорідне тіло видаляють пінцетом, корнцангом або пальцями. Постраждалого слід доставити в лікувальний заклад.



**Сторонні тіла шлунково-кишкового тракту.** У стравохід, шлунок чужорідні тіла найчастіше потрапляють випадково у осіб, що мають шкідливу звичку утримувати під час роботи дрібні предмети в зубах (цвяхи, голки, шпильки, кнопки), а також при поспішному прийманні їжі. Дрібні округлі предмети, пройшовши по всьому кишковому тракту, частіше виходять разом з каловими масами, а гострі і великі можуть пошкодити органи, застрягти в



тому чи іншому відділі шлунково-кишкового тракту і викликати важкі ускладнення - кровотечу, перфорацію.

При ковтанні дрібних округлих предметів перша допомога повинна бути спрямована на прискорення просування їх по кишковому тракту. Потерпілому рекомендують приймати їжу, багату клітковиною: хліб, картоплю, капусту, моркву, буряк, каші. Проносні давати не слід. Остаточо вирішується питання про наступне лікування лікарем. Якщо при проковтанні сторонніх тіл з'являється біль за грудиною і в животі потерпілого потрібно доставити до лікувального закладу. Давати їжу та напої не можна до вирішення питання про лікування. У лікарні чужорідне тіло може бути видалено через езофагогастроскопію (найчастіше) або шляхом хірургічної операції.



## 6

## ЗАБІЙ, РОЗТЯГНЕННЯ І ПЕРЕЛОМИ

### ЗАБІЙ

Закрите пошкодження тканин і органів без істотного порушення їх структури. Зазвичай виникає в результаті удару тупим предметом або при падінні. Найчастіше пошкоджуються поверхнево розташовані тканини (шкіра, підшкірна клітковина, м'язи і окістя). Особливо страждають при сильному ударі м'які тканини, які придавлюються в момент травми до кісток. В результаті забою гомілки в області передневнутрішньої її поверхні, де шкіра і підшкірна клітковина прилягають до кістки, можливе омертвіння шкіри і її подальше відторгнення. При ударах по мало захищеним м'якими тканинами кісток наступають не тільки дуже хворобливі забої окістя з їх відшаруванням, але і пошкодження кісток (тріщини і переломи).

**Перша долікарська допомога.** При наданні першої долікарської допомоги постраждалим під час забою, якщо є хоч найменша підозра на важку травму (перелом, вивих, ушкодження внутрішніх органів і т.ін.), її обсяг повинен відповідати тяжкості передбачуваного ушкодження. При порушенні цілості шкіри накладають стерильну пов'язку. У випадках відшарування шкіри, при множинних ударах, ударах суглобів, внутрішніх органів проводять транспортну іммобілізацію і доставляють потерпілого до найближчої лікувальної установи. При порушенні функції дихання та серцевої діяльності невідкладно на місці події починають штучне дихання і масаж серця. Одночасно викликають швидку медичну допомогу.

Зменшенню болю при невеликих ударах м'яких тканин сприяє місцеве застосування холоду: на пошкожене місце направляють струмінь холодної води, прикладають до нього міхур або грілку з льодом або роблять холодні примочки (Мал.6.1). Рекомендується відразу після травми накласти тугу пов'язку на місце забиття і створити спокій, наприклад при забитті руки її



спокій можна забезпечити за допомогою косиночної пов'язки (Мал.6.2).

При забої ноги її тримають у піднятому положенні, протягом декількох днів дотримуються щадного режиму навантаження, а потім, по мірі зменшення болю і набряку, поступово його розширюють. Розсмоктуванню синця сприяють теплові процедури (грілка з теплою водою, теплі ванни і т.ін.), компреси що зігрівають, активні рухи з наростаючою амплітудою в суглобах, розташованих поруч з пошкодженим місцем, до яких можна приступати тільки через кілька днів після травми.

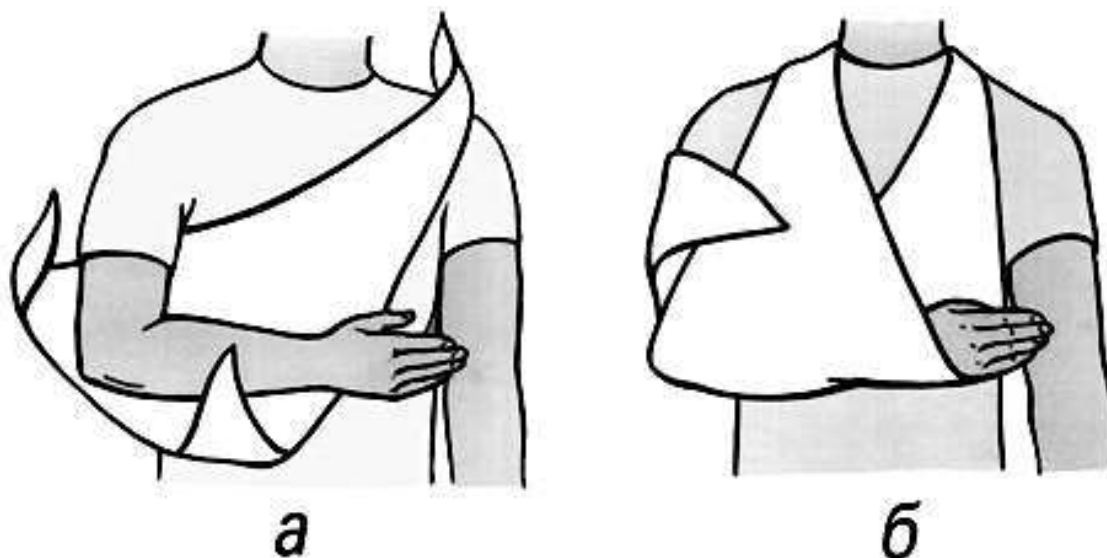


Мал. 6.1. Поліетиленовий пакет з льодом, накладений на гомілковостопний суглоб при розтягуванні зв'язок

**Розтягнення та розриви зв'язок, сухожиль, м'язів** відносяться до пошкоджень опорно-рухового апарату, які часто зустрічаються. Характерною ознакою розриву або розтягнення є порушення рухової функції суглоба, який зміцнюється відповідною зв'язкою, або м'яз, якщо пошкоджується він сам або його сухожилля.



При пошкодженні зв'язки страждають розташовані поруч з нею живлячі кровоносні судини. В результаті цього утворюється більший чи менший крововилив в найближче розташовані тканини.



Мал. 6.2. Іммобілізація верхньої кінцівки при пошкодженні (вивиху) плечового суглоба за допомогою косинки: а, б - етапи іммобілізації.

**Перша долікарська допомога.** При розтягненні, розриві зв'язок ушкодженому суглобу перш за все необхідно забезпечити спокій, накласти тугу пов'язку і для зменшення болю прикладати холодний компрес (Мал. 6.1) протягом 12-24 годин, потім перейти на тепло і зігріваючі компреси.

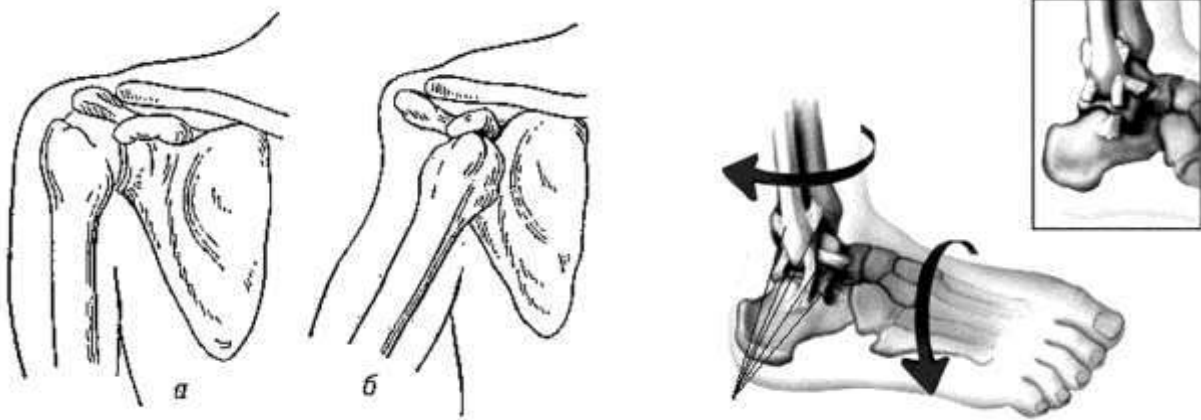
## ВИВИХ СУГЛОБА

Вивихом називається вихід з порожнини суглоба суглобової частини кістки, що відбувається в комплексі з пошкодженням зв'язок і суглобової сумки, крім цього може спостерігатися також і здавлювання кровоносних судин або їх розрив. Перша долікарська допомога при вивихах суглобів полягає, перш за все, в приведенні до нерухомого стану суглоба, який вивихнуто.

**✓ Важливо також зазначити, що самостійне вправлення вивиху є неприпустимим. Розглянемо детальніше вивихи і все, що пов'язано з ними.**



## ВИДИ ВИВИХІВ



Виходячи з природи появи вивихів суглобів, визначаються основні їх види. Зокрема вивих може бути:

- травматичний - з'являється при наданні на суглоб механічного впливу, що актуально, наприклад, при ударі або при падінні. Характерною особливістю вивихів цього типу, як правило, виступає розрив суглобової сумки. Часто травматичний вивих ускладнюється і супутніми переломами кісток, а також пошкодженням сухожиль, нервових закінчень і шкірних покривів. Зацімлюються і м'які тканини.
- вроджений - такий тип вивиху, який відноситься до патології внутрішньоутробного розвитку плода. Найпоширеніший варіант вивиху в цьому випадку - вивих стегна.
- патологічний - з'являється в результаті актуальних запальних процесів з подальшим руйнуванням, що відбувається з суглобовими кінцями кісток, що можливо в результаті характерного впливу ряду специфічних захворювань (туберкульозу, остеомієліту і т.ін.).

### Причини вивихів

Вивихи, виходячи з їх різновидів, можуть бути вродженими чи набутими. В якості найбільш поширених причин, що провокують вивих, визначають фактори наступних типів:

- удар або падіння, при якому відбулося різке зіткнення суглоба з твердою поверхнею;
- раптове і сильне м'язове скорочення;





- надання фізичного впливу безпосередньо на суглоб або на область, що до нього прилягає;
- сильний неприродний вигин суглоба або його розпрямлення.

### **Симптоми вивихів**

Перш ніж розглянути основні симптоми, властивих вивихів, відзначимо, що більш конкретно визначає їх область травмування суглоба. У числі загальних симптомів відзначимо наступні:

- характерний хлопок, з'являється в момент отримання травми;
- поява набряку, набрякання області травмованого суглоба;
- біль;
- синці;
- зниження чутливості, яке виникає в результаті пошкодження при травмуванні нервових закінчень;
- оніміння, поколювання;
- блідий шкірний покрив;
- обмеження рухливості;
- видима деформація.

### ***Вивих плеча***

Найбільш поширеним видом вивиху є вивих плеча, що виникає при травмі. У цього є своє пояснення: справа тут зокрема полягає в особливості анатомічної будови. Як правило, виникає такий вивих при непрямому впливі на суглоб, наприклад, при падінні на передпліччя або на лікоть. У переважній більшості випадків відбувається розрив капсули. У деяких ситуаціях ушкоджується обертальна манжета або відбувається відрив плечового горбка.

### ***Вивих стегна***

Діагностується він нечасто (порядком в 7% випадках), найчастіше відбувається вивих стегна клубовий, далі, за поширеністю, відзначається вивих запірательний і сідничний.

### **Перша долікарська допомога при вивихах суглобів**

Надання першої долікарської допомоги в результаті вивиху вимагає, перш за все, фіксації кінцівки, що виробляється в тому положенні, яке цієї кінцівкою було прийнято на момент



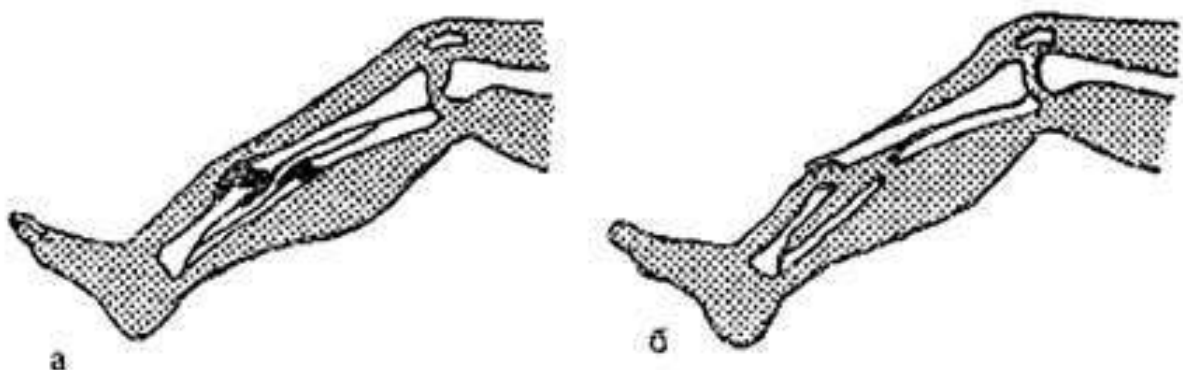
травмування. Обов'язковою дією стає застосування до травмованої області холодного компресу. Зігріваючі компреси строго протипоказані.

Знову ж, як було зазначено раніше, перша долікарська допомога при вивихах суглобів повинна виключати самостійне вправлення - це може зробити лише кваліфікований фахівець, і тільки в умовах медичного закладу після встановлення факту поєднання вивиху (або його відсутності) з тріщинами кісток або з їх переломами.

## ПЕРЕЛОМИ

Це пошкодження кісток, які супроводжуються порушенням їх цілості. При переломах одночасно з пошкодженням кістки порушується цілість оточуючих м'яких тканин, можуть травмуватися розташовані поруч м'язи, судини, нерви і ін. При супутньому для перелому пошкодженні шкіри і наявності рани перелом називають відкритим, а якщо шкіра ціла - закритим (Мал.6.4).

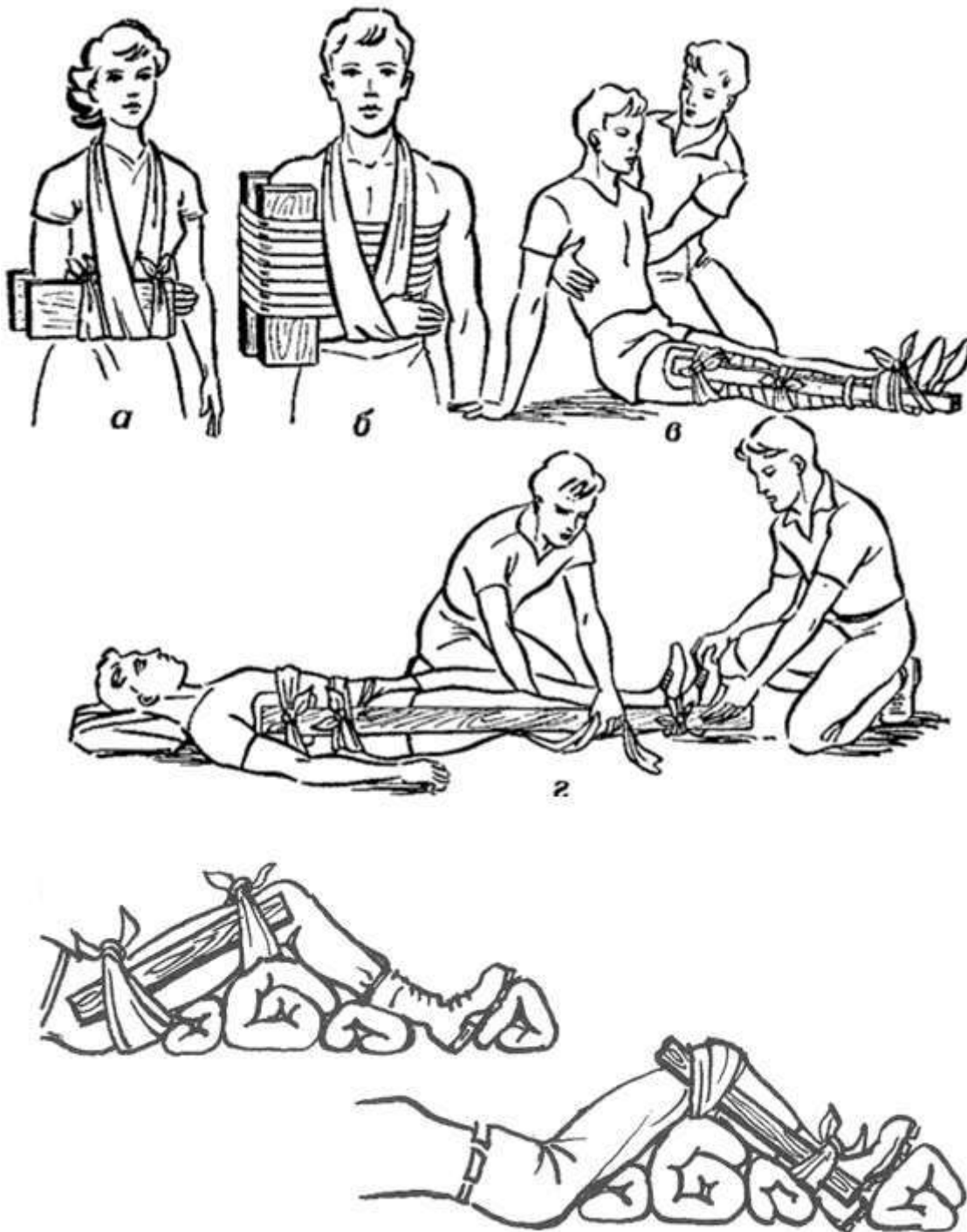
**Перша долікарська допомога.** При наданні першої долікарської допомоги ні в якому разі не потрібно намагатися зіставити відламки кістки - усунути зміну форми кінцівки (викривлення) при закритому переломі або вправити кістку, яка вийшла назовні, при відкритому переломі.



Мал. 6.4. Види переломів.  
а – закритий; б – відкритий.



Постраждалого потрібно якомога швидше доставити в лікувальний заклад. Попередньо необхідно забезпечити надійну транспортну іммобілізацію, а при відкритому переломі ще і накласти на рану стерильну пов'язку. У разі сильної кровотечі необхідно вжити заходів до її зупинки, наприклад за допомогою джгута.



*Шинні пов'язки на: а - предпліччя, б - плечі, в - голінь, г - стегно*



# 7 ОБМОРОЖЕННЯ

**Обмороження** - пошкодження тканин в результаті впливу низької температури. Причини обмороження різні, і при відповідних умовах (тривалий вплив холоду, вітру, підвищена вологість, тісне або мокре взуття, нерухоме положення, поганий загальний стан потерпілого - хвороба, виснаження, алкогольне сп'яніння, крововтрата і т.ін.) обмороження може настати навіть при температурі плюс 3-7°C. Більш схильні до обмороження дистальні відділи кінцівок, вуха, ніс. При обмороженнях спочатку відчувається відчуття холоду, що змінюється потім онімінням, при якому зникають спочатку біль, а потім всяка чутливість. Анестезія, яка наступила, робить непомітною триваючу дію низької температури, що найчастіше є причиною тяжких незворотних змін у тканинах.

По тяжкості і глибині розрізняють чотири ступені обмороження. Встановити це можливо лише після відігрівання потерпілого, іноді через кілька днів.

I ступінь



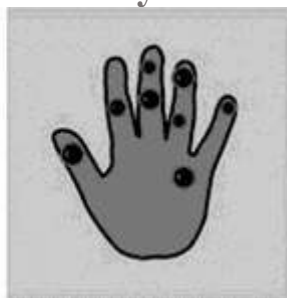
Шкіра стає білою, потім червоною, та припухає, з'являються поколювання та біль

II ступінь



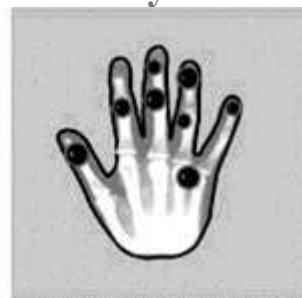
З'являються пухирі з ков'яним вмістом, виникає сильний біль

III ступінь



Настає омертвіння шкіри та підшкірних тканин

IV ступінь



Розвивається омертвіння глибоко розміщених тканин та кісток



**Обмороження I ступеня** характеризується ураженням шкіри у вигляді оборотних розладів кровообігу. Шкіра потерпілого блідого забарвлення, трохи набрякла, чутливість її різко знижена або повністю відсутня. Після зігрівання шкіра набуває синьо-багряного забарвлення, набряклість збільшується, при цьому часто спостерігаються тупі болі. Запалення (набряклість, почервоніння, біль) тримається кілька днів, потім поступово проходить. Пізніше спостерігаються лущення та свербіж шкіри. Область обмороження часто залишається дуже чутливою до холоду.

**Обмороження II ступеня** характеризується омертвінням поверхневих шарів шкіри. При відігріванні блідий шкірний покрив потерпілого набуває багряно-синього забарвлення, швидко розвивається набряк тканин, що поширюється за межі обмороження. У зоні обмороження утворюються пухирі, наповнені прозорою рідиною або рідиною білого кольору. Кровообіг, в області пошкодження, відновлюється повільно. Тривалий час може зберігатися порушення чутливості шкіри, але в той же час слід зазначити сильні болі.

Для даної ступені обмороження характерні загальні явища: підвищення температури тіла, озноб, поганий апетит і сон. Якщо не приєднується вторинна інфекція, в зоні пошкодження відбувається поступове відторгнення відмерлих шарів шкіри без розвитку грануляції і рубців (15-30 днів). Шкіра в цьому місці тривалий час залишається синюшною, зі зниженою чутливістю.

**При обмороженні III ступеня** порушення кровопостачання (тромбоз судин) призводить до омертвіння всіх шарів шкіри і м'яких тканин на різну глибину. Глибина пошкодження виявляється поступово. У перші дні відзначається омертвіння шкіри: з'являються пухирі, наповнені рідиною темно-червоного і темно-бурого кольору. Навколо омертвілого ділянки розвивається запальний вал (демаркаційна лінія). Пошкодження глибоких тканин виявляється через 3-5 днів у вигляді вологої гангрені. Тканини абсолютно нечутливі, але хворі страждають від болісних відчуттів.



Загальні явища при даному ступеню обмороження виражені сильніше. Інтоксикація проявляється приголомшливими ознобами і потами, значним погіршенням самопочуття, апатією до оточення.

**Обмороження ІV ступеня** характеризується омертвінням усіх шарів тканини, в тому числі і кістки. При такій глибині враження відігріти пошкоджену частину тіла не вдається, вона залишається холодною і абсолютно нечутливою. Шкіра швидко покривається пухирцями, наповненими чорною рідиною. Межа пошкодження виявляється повільно. Чітка демаркаційна лінія з'являється через 10-17 днів. Пошкоджена зона швидко чорніє і починає висихати (муміфікуватися). Процес відторгнення некротизованих кінцівок тривалий (1,5-2 міс.), загоєння рани дуже повільне і мляве.

**Перша допомога.** Велике значення при наданні першої допомоги мають заходи по загальному зігріванню постраждалого (гаряча кава, чай, молоко). Найшвидша доставка потерпілого в медичний заклад є також заходом першої допомоги. При транспортуванні слід вжити всіх заходів до попередження повторного охолодження. Якщо перша долікарська допомога не була надана до прибуття санітарного транспорту, то її слід надати під час транспортування.

Пов'язка повинна закривати тільки область з ураженим зблідненням шкіри, не захоплювати не змінені шкірні покриви.

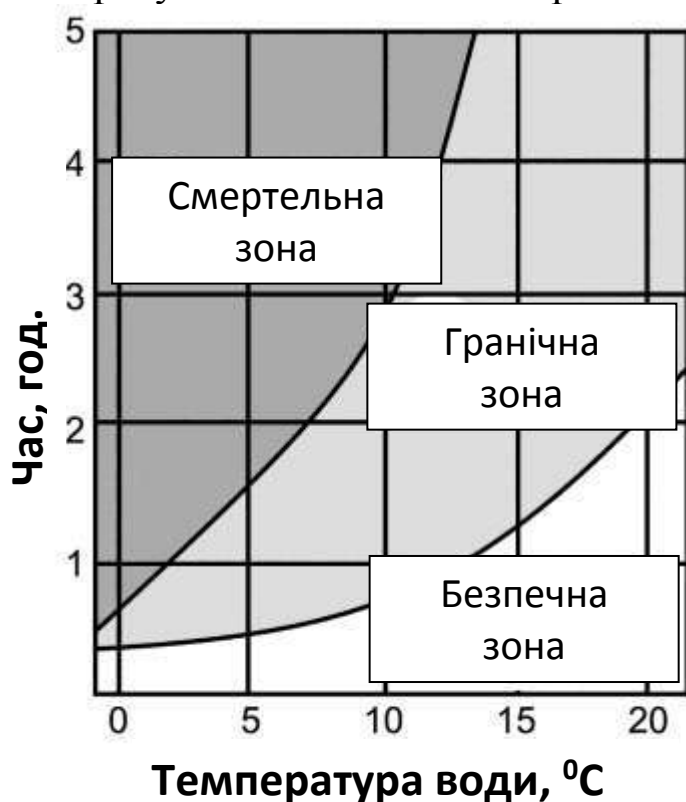
При загальному переохолодженні з втратою свідомості основним правилом, як і раніше, залишається накладення теплоізолюючих пов'язок на руки і ноги, як тільки потерпілого внесли в тепле приміщення. Попередньо у нього визначають ознаки життя у вигляді наявності елементів свідомості, дихання, серцебиття, реакції зіниць на світло, за показаннями проводять ШВЛ методом "донора" і обережно непрямий масаж серця. Тіло укутують ватною або вовняною ковдрою. Скрижаніле взуття не знімають і ноги в цьому взутті укутують будь-яким підручним матеріалом.

Після надання необхідної допомоги за станом постраждалого ведуть спостереження і надалі госпіталізують до лікувального закладу.



## 8 ПЕРЕОХОЛОДЖЕННЯ У ВОДІ

Переохолодження становить серйозну небезпеку для життя людей. Теплопровідність води в чотири рази більше, ніж повітря, тому вона миттєво впливає на всю поверхню тіла. Організм людини починає переохолоджуватися, якщо він тривалий час перебуває в воді з температурою нижче  $33,3^{\circ}\text{C}$ . Виявляється, «замерзнути» можна навіть в тропічних водах!



За даними багатьох зарубіжних авторів, зниження температури тіла людини до  $35^{\circ}\text{C}$  є критичною межею, при якій можуть виникнути серйозні зміни життєдіяльності організму;  
*при  $34^{\circ}\text{C}$  - починається порушення діяльності головного мозку;*  
*при  $33^{\circ}\text{C}$  - різке скорочення ударів серця;*  
*при  $30^{\circ}\text{C}$  - починається аритмія серця, пропадає свідомість;*  
*при подальшому охолодженні до  $28^{\circ}\text{C}$  відбувається незворотне порушення роботи серця - фібриляція міокарда.*



Зниження температури тіла до 24 ° С неминуче викликає смертельний результат. Важливо запам'ятати: смертельне охолодження в воді з температурою 0°С настає всього за 30 хвилин. Встановлено, що чоловік більше схильний до охолодження при перевтомі, голодуванні, алкогольному сп'янінні, після травм і крововтрати. На швидкість переохолодження впливають також теплозахисні властивості одягу, товщина підшкірно-жирового шару, вік, стать і сама поведінка людини в воді.

При гіпотермії насамперед відбувається порушення кровопостачання тканин внаслідок тривалого спазму периферичних судин - капілярів, що проходять в шкірі і підшкірній клітковині, що в свою чергу призводить до різкого підвищення тепловтрат організму.

### **Перша допомога.**

Термінові рятувальні заходи в першу чергу повинні бути спрямовані на якнайшвидше відновлення температури тіла, активне зігрівання усіма наявними засобами. Для надання ефективної допомоги важливо знати характерні ознаки переохолодження організму. Розрізняють три ступені гіпотермії: легка - температура тіла знижується до 35-34°С, середня - до 33-32°С, важка - до 31°С. З наростанням загального охолодження характерні порушення, озноб, синюшність губ, блідість і охолодження шкірних покривів, «гусяча шкіра», почастищення пульсу, задишка. Потім з'являється скутість, втома, сонливість, байдужість, наростаюча загальна слабкість, людина втрачає здатність самостійно пересуватися.

Підступним ускладненням є місцеве, локальне пошкодження тканин - обмороження, яке може статися і в холодній воді. Спочатку людина відчуває холод, потім оніміння без болю, пізніше зникає будь-яка чутливість на уражених частинах тіла. Пошкоджені ділянки, при обмацуванні м'які і хворобливі, набувають білий колір, а через деякий час на них утворюються пухирі. Оніміння обличчя, рук і ніг означає, що обмороження почалося.





Витягнутого з води потерпілого слід перенести в тепле сухе приміщення, зняти мокрий одяг і розтерти його спиртом до почервоніння шкіри - від центру до периферії. Не можна посилено розтирати кінцівки, так як приплив холодної крові від рук і ніг може зупинити серце. Значить, зігрівання і розтирання слід починати з тулуба і грудної клітини. Потім треба укутати врятованого ковдрою, ватником, будь-яким одягом, який є під рукою. Якщо є можливість, потрібно застосувати найефективніший спосіб зігрівання - посадити потерпілого в таз або ванну з гарячою водою. Відігрівання слід почати в воді з температурою 34-36°C, поступово підвищуючи її до 40°C (вище не можна). Процедура припиняється як тільки температура тіла потерпілого підніметься до 34-35°C. Руки і ноги гріти не можна. Зігрівання у ванні потрібно поєднувати із загальним масажем тіла від центру до периферії: обережно, але енергійно. Не можна розтирати і масажувати шкіру, якщо є набряки і пухирі.

При важкому ступені гіпотермії, коли потерпілий знаходиться в непритомному або несвідомому стані, відсутні пульс і дихання, негайно починайте штучне дихання і масаж серця. У всіх випадках надання допомоги не можна давати алкоголь, оскільки він пригнічує діяльність вищих відділів центральної нервової системи.

## **ПОВЕДІНКА В ВОДІ**

Існують деякі правила, виконання яких, як вважають фахівці, може трохи сповільнити настання гіпотермії і збільшити терміни безпечного перебування в холодній воді, отже, підвищити ймовірність порятунку. Навіть в самих важких умовах не можна вдаватися до почуття страху: потрібно боротися і вірити в порятунок.

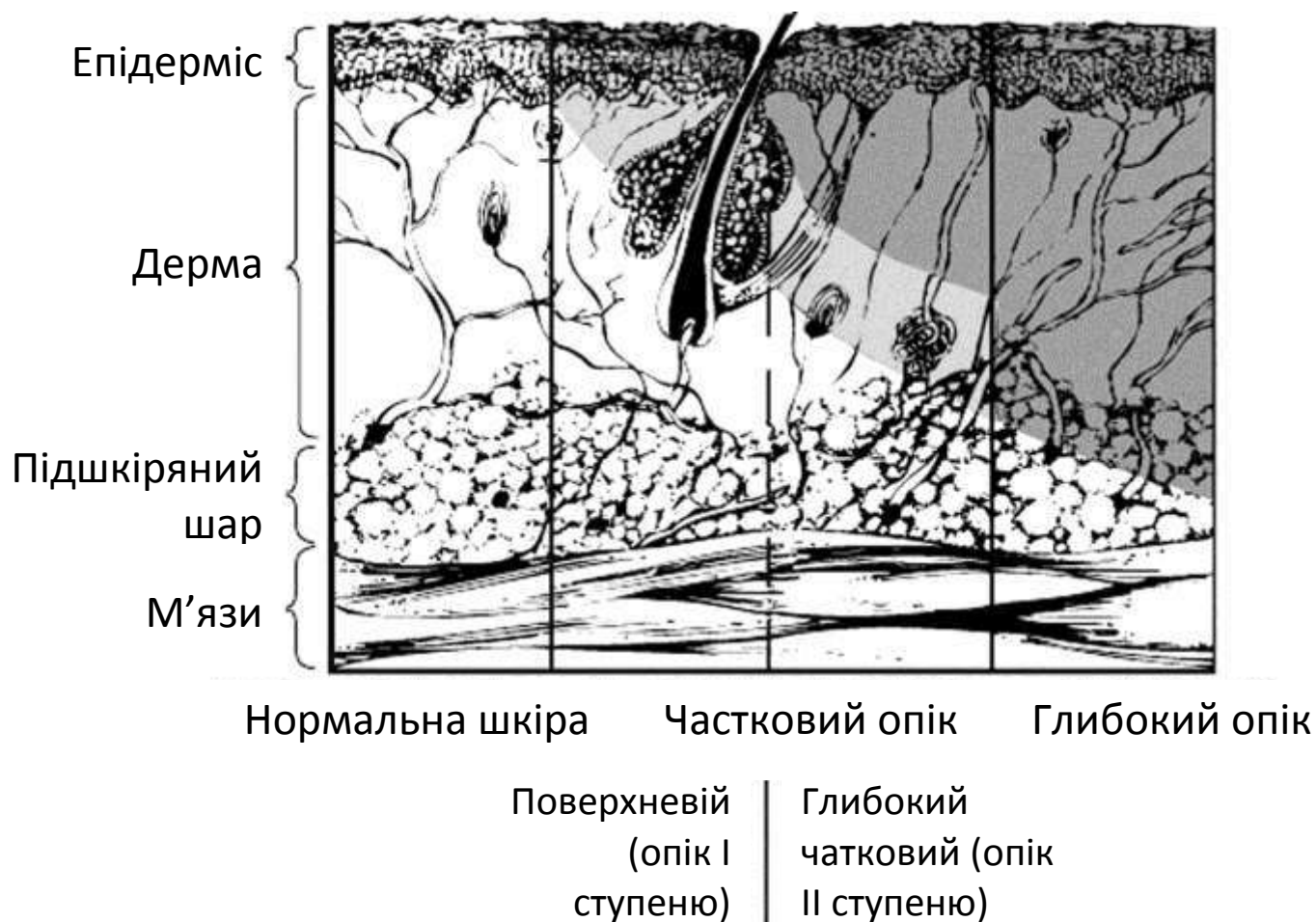
Перш за все слід прийняти вертикальне положення тіла, піджати коліна до живота, а руки - до тулуба уздовж боків і грудей. Це дуже важливо для збереження тепла в області грудної клітини і ділянок тіла з найменшою підшкірно-жировою клітковиною. Голову слід тримати якомога вище над водою, так як близько 50-75% всіх тепловтрат організму доводиться на її частку.



# 9 ОШКИ

Опіки - пошкодження тканин, що виникають під дією високої температури, електричного струму, кислот, лугів або іонізуючого випромінювання. Відповідно розрізняють термічні, електричні, хімічні і променеві опіки. Термічні опіки зустрічаються найбільш часто, на них припадає 90-95% всіх опіків.

Тяжкість опіків визначається площею і глибиною враження тканин. Залежно від глибини ураження розрізняють чотири ступені опіків. Поверхневі опіки (I, II ступенів) при сприятливих умовах гояться самостійно. Глибокі опіки (III і IV ступеня) вражають крім шкіри і глибокі шари тканин, тому при таких опіках потрібна пересадка шкіри. У більшості уражених звичайно спостерігається поєднання опіків різних ступенів.



У дорослих гіпоксія проявляється занепокоєнням, блідістю шкіри, у дітей - вираженим страхом, плаксивістю, іноді виникають спастичні скорочення м'язів і судоми. Перша допомога полягає у припиненні дії вражаючого фактора.

При опіках полум'ям слід загасити палаючий одяг, винести потерпілого із зони пожежі; при опіках гарячими рідинами або розплавленим металом - швидко видалити одяг з області опіків. Для припинення впливу температурного чинника необхідно швидке охолодження ураженої ділянки тіла шляхом занурення в холодну воду, під струмінь холодної води або зрошенням хлоретілом.

При хімічних опіках (крім опіків негашеним вапном) уражену поверхню якнайшвидше рясно промивають водою з-під крана. У разі просочування хімічно активною речовиною одягу необхідно швидко його зняти. Абсолютно протипоказані будь-які маніпуляції на опікових ранах. З метою знеболювання потерпілому дають анальгетики (пенталгин, темпалгин, седалгин). До прибуття лікаря дають пити гарячий чай і каву, лужну мінеральну воду (500-2000 мл) або такі розчини: I розчин - гідрокарбонат натрію (харчова сода) 1/2 чайн. л., хлорид натрію (кухонна сіль) 1 чайн. л. на 1 л води; II розчин - чай, на 1 л якого додають 1 чайн. л. кухонної солі і 2/3 чайн. л. гідрокарбонату або цитрату натрію. На обпалені поверхні після обробки їх 70% етиловим спиртом або горілкою накладають асептичні пов'язки. При великих опіках потерпілого загортають у чисту тканину або простираadlo і негайно доставляють в лікарню.

**Накладення в домашніх умовах на опікову поверхню відразу після опіку різних мазей або риб'ячого жиру не виправдані, тому що вони сильно забруднюють рану, ускладнюють її подальшу обробку і визначення глибини ураження.**

Для місцевого лікування опіків краще застосовувати багатокомпонентні аерозолі (левовінізол, олазол, Лівіан, пантенол), ефективно також використання настою трави звіробою.



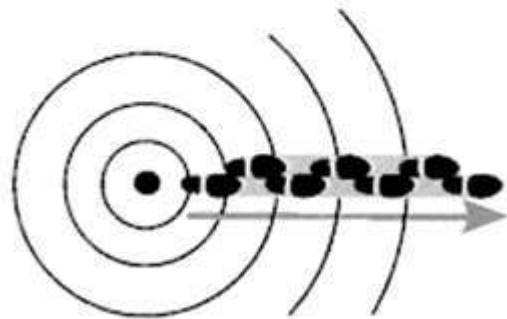
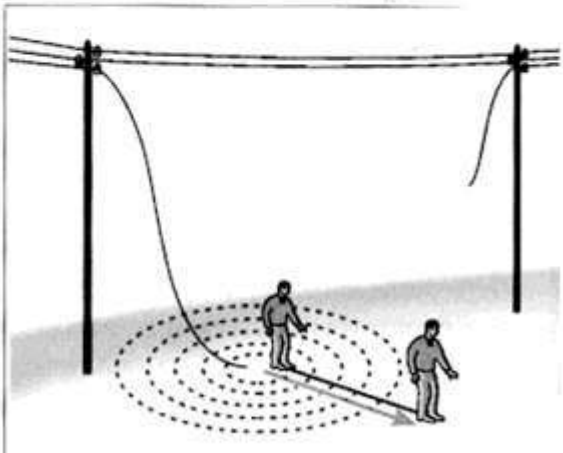
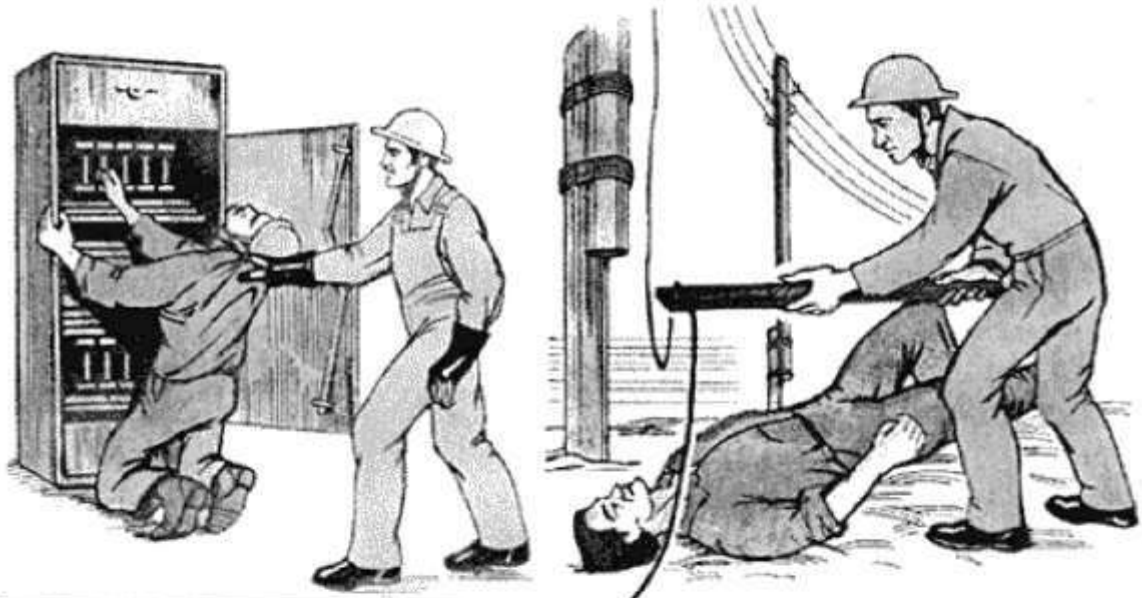
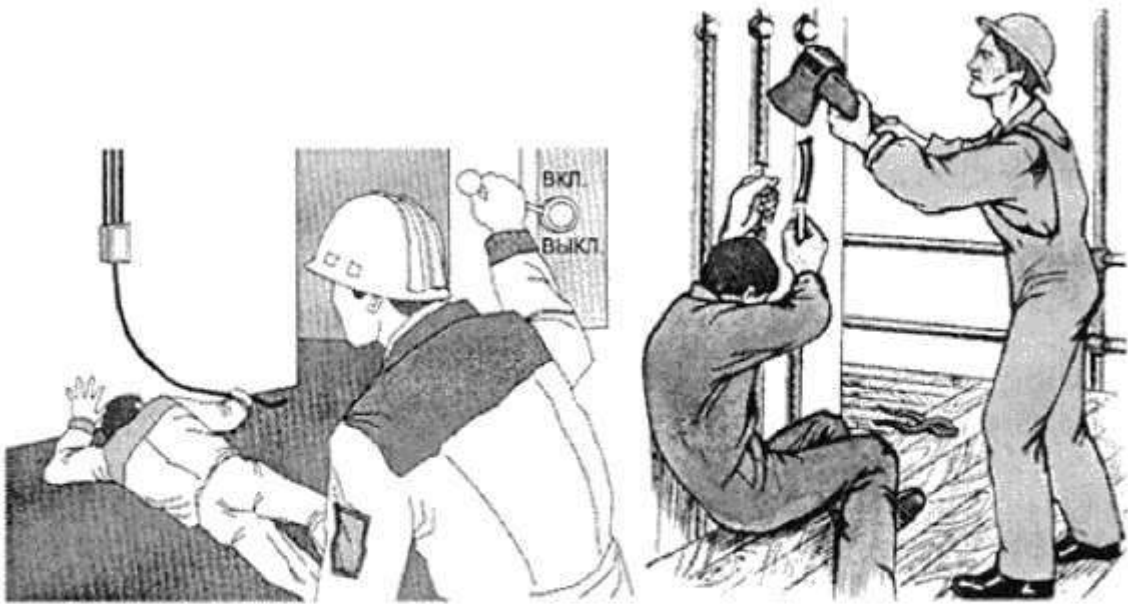
# 10 | УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРОСТРУМОМ

**Електротравма** - пошкодження, що виникають в результаті впливу електричного струму великої сили або розряду атмосферної електрики (блискавки).

Основною причиною нещасних випадків, спричинених дією електричного струму, є порушення правил охорони праці при роботі з електроприладами та промисловими електроустановками. Більша частина уражень викликається змінним струмом промислової частоти (50 Гц). Електротравма виникає не тільки при безпосередньому зіткненні тіла людини з джерелом струму, але і при дуговому контакті, коли людина знаходиться поблизу від установки з напругою понад 1000В, особливо в приміщеннях з високою вологістю повітря.

Електричний струм викликає місцеві і загальні порушення в організмі. Місцеві зміни проявляються опіками тканини в місцях виходу і входу електричного струму. Залежно від стану ураженого (волога шкіра, стомлення, виснаження та ін.), сили і напруги струму можливі різні місцеві прояви - від втрати чутливості до глибоких опіків. При впливі змінного струму силою 15 мА у потерпілого виникають судоми (так званий невідпускаючий струм). У разі ураження струмом силою 25-50 мА настає зупинка дихання. Через спазм голосових зв'язок потерпілий не може крикнути й покликати на допомогу. Якщо дія струму не припиняється, через кілька хвилин відбувається зупинка серця в результаті гіпоксії і настає смерть потерпілого. Стан ураженого в момент електротравми може бути настільки важким, що він зовні мало чим відрізняється від померлого: бліда шкіра, широкі зіниці, які не реагують на світло, відсутність дихання і пульсу - «уявна смерть». На шкірі часто з'являються плями темно-синього кольору, що нагадують розгалуження дерева («знаки блискавки»), що зумовлено розширенням судин. При ураженні блискавкою загальні явища виражені значніше. Характерний розвиток паралічів, глухота, німота і зупинка дихання.





Безпечний метод виходу із зони крокової напруги.



### **Перша допомога.**

Одним з головних моментів при наданні першої допомоги є негайне припинення дії електричного струму. Це досягається виключенням струму (поворотом рубильника, вимикача, пробки, обривом дротів), відведенням електричних дротів від потерпілого (сухою мотузкою, палицею), заземленням або шунтуванням дротів (з'єднанням між собою двох струмоведучих дротів). Дотик до потерпілого незахищеними руками при не відключеному електричному струмі небезпечний. Відокремивши потерпілого від дротів, необхідно ретельно оглянути його. Місцеві пошкодження слід обробити і закрити пов'язкою, як при опіках.

При пошкодженнях, що супроводжуються легкими загальними явищами (непритомність, короткочасна втрата свідомості, запаморочення, головний біль, болі в області серця), перша допомога полягає в створенні спокою і доставці хворого в лікувальний заклад. Необхідно пам'ятати, що загальний стан потерпілого може різко і раптово погіршитися в найближчі години після травми: виникають порушення кровопостачання м'яза серця, явища вторинного шоку і т.ін. Подібні стани іноді спостерігаються навіть в ураженого з найлегшими загальними проявами (головний біль, загальна слабкість), тому всі особи, які отримали електротравму, підлягають госпіталізації.

При важких загальних явищах, що супроводжуються розладом або зупинкою дихання, розвитком стану «уявної смерті», єдиним дієвим заходом першої допомоги є негайне проведення штучного дихання, іноді протягом декількох годин поспіль. При працюючому серці штучне дихання швидко покращує стан хворого, шкірний покрив набуває природного забарвлення, з'являється пульс, починає визначатися артеріальний тиск. Найбільш ефективне штучне дихання рот в рот (16-20 вдихів за хвилину).

Після того як до потерпілого повернеться свідомість, його необхідно напоїти (водою, чаєм, компотом, але не алкогольними напоями чи кавою), тепло укрити.

У випадках, коли необережний контакт з електродротом стався у важкодоступному місці - на вищій електропередачі, на



стовпі - необхідно розпочати надання допомоги з штучного дихання, а при зупинці серця - нанести 1-2 удари по грудині в область серця і вжити заходів для якнайшвидшого опускання потерпілого на землю, де можна проводити ефективну реанімацію. Постраждалого транспортують в положенні лежачи. Під час транспортування слід забезпечити постійне спостереження за таким хворим, тому що в будь-який час у нього може статися зупинка дихання або серцевої діяльності, і треба бути готовим під час перевезення надати швидку і ефективну допомогу. При транспортуванні до лікувального закладу постраждалих, які перебувають в несвідомому стані або не повністю відновленим самостійним диханням, припиняти штучне дихання не можна.

**Заривати в землю ураженого блискавкою категорично забороняється!**

Закопування в землю створює додаткові несприятливі умови: погіршує дихання потерпілого (якщо воно було), викликає охолодження, ускладнює кровообіг і, що особливо важливо, затягує час надання дієвої допомоги.

Постраждалі, у яких після удару блискавкою не наступила зупинка серця, мають хороші шанси на виживання. При одночасному ураженні блискавкою кількох людей, допомогу необхідно надавати спочатку потерпілим, які знаходяться в стані клінічної смерті, а вже потім іншим, у яких ознаки життя збереглися.

Профілактика ураження блискавкою: при сильній грозі відключити телевізор, радіо, припинити телефонні розмови, закрити вікна. Не можна знаходитися на відкритій місцевості або ховатися під поодинокі дерева, стояти поблизу щогл, стовпів.



# 11 ТЕПЛОВИЙ (СОНЯЧНИЙ) УДАР

Тепловий удар - важкий патологічний стан, обумовлений загальним перегріванням організму. Розрізняють теплові удари, викликані переважно впливом високої температури навколишнього середовища, а також теплові удари, що виникають внаслідок інтенсивної фізичної роботи (навіть в комфортних умовах). Поряд з тепловими ударами виділяють також сонячний удар, який викликається інтенсивним або тривалим прямим впливом на організм сонячного випромінювання. Клінічна картина і патогенез теплового удару і сонячного удару аналогічні.

Факторами є психоемоційне напруження, затруднення теплового розсіювання (щільний одяг, перебування в погано вентиляованих приміщеннях), надмірна вага, куріння, алкогольна інтоксикація, ендокринні розлади, серцево-судинні захворювання, неврологічні розлади, вживання деяких лікарських препаратів і ін.

## **Перша допомога.**

Невідкладна допомога повинна бути спрямована на якнайшвидше охолодження організму. З цією метою використовують як загальну (занурення в ванну з водою 18-20 °, змочування шкіри потерпілого водою кімнатної температури з обдуванням теплим повітрям), так і місцеву гіпотермію (лід на голову, пахвові і пахові області, обтирання губками, змоченими спиртом). При охолодженні у потерпілого часто виникає рухове і психічне збудження.

При припиненні дихання або різкому його розладі необхідно приступити до штучної вентиляції легенів.

Лікування потерпілого повинно проводитися в спеціалізованому лікувальному закладі, але заходи, спрямовані на охолодження організму, необхідно починати під час транспортування ураженого.





# 12 | УТОПЛЕННЯ

**Утоплення** - смерть або термінальний стан, що виникає в результаті проникнення води (рідше - інших рідин) в легені і дихальні шляхи.

## Види утоплення

Розрізняють «мокре» (справжнє), «сухе» і синкопальне утоплення:

- «Мокре» утоплення - найбільш небезпечний вид. Воно виникає, коли в легені потерпілого потрапляє багато води. Як правило, це трапляється з тими людьми, які до останнього борються за життя.
- «Сухе» утоплення виникає, коли відбувається спазм голосової щілини і в результаті вода не проникає в легені.
- Синкопальне утоплення відбувається при рефлексорній зупинці серця через спазм судин. У цьому випадку потерпілий, як правило, відразу йде на дно.

*Від утоплення слід відрізнити знаходження в воді вже мертвої людини.*

## Механізм утоплення

При утопленні в прісній воді відбувається розрідження крові. Це пояснюється надходженням води з легень в кров'яне русло. Відбувається через різницю осмотичного тиску прісної води і плазми крові. Внаслідок розрідження крові і різкого збільшення обсягу крові в організмі відбувається зупинка серця (серце не в змозі перекачувати такий величезний обсяг).

При утопленні в солоній воді відбувається прямо протилежний процес-згущення крові (гемоконцентрація).

Зазвичай механізм утоплення такий: не вміє плавати людина, що потрапила в воду, робить глибокі вдихи під час боротьби за своє життя. Внаслідок цього відбувається потрапляння деякої кількості води в легені і втрата свідомості. Так як тіло людини



повністю занурене у воду і тривають дихальні рухи, то легені поступово повністю заповнюються водою. В цей час можуть відбутися судоми м'язів тіла. Через деякий час відбувається зупинка серця. Через кілька хвилин після цього починаються незворотні зміни в корі головного мозку. При активній боротьбі за своє життя організму потрібно більше кисню, таким чином гіпоксія посилюється і смерть настає в короткі терміни.

При утопленні в холодній воді, особливо у дітей з невеликою масою тіла і високою регенераційною здатністю організму, іноді можливе повне або часткове відновлення функцій мозку після 5-10 хвилин після утоплення, а дуже рідко - після кількох годин. Це пояснюється уповільненням життєвих процесів, що відбуваються в організмі потерпілого.

### **Причини утоплення**

Утоплення відбувається з різних причин. Часто люди тонуть, нехтуючи елементарними заходами (не запливати за буйки, не купатися у нетверезому вигляді, не купатися у сумнівних водоймах, не купатися у шторм). При утопленні велику роль відіграє фактор страху.

Так, часто ті хто не вміють плавати і випадково опинилися у воді на великій глибині, починають хаотично гребти руками і ногами з криком «Рятуйте, я тону!», тим самим вони випускають повітря з легенів і неминуче занурюються в воду.

Утоплення може виникнути і у любителів підводного плавання. Часом це ще більш небезпечно, ніж просте утоплення, особливо якщо пірнати в поодиночці. Часто утоплення аквалангістів супроводжується так званою «кесонною хворобою».

Прислів'я «Порятунок потопуючих - справа рук самих потопуючих» не позбавлена сенсу. У критичній ситуації найголовніше - не розгубитися. При попаданні у воду необхідно тверезо оцінити ситуацію, заспокоїтися і плисти до берега. Якщо через деякий час з'явиться сильна втома - розслабитися, лягти на спину і, спокійно дихаючи відпочити. При попаданні у вир треба пірнути і на глибині спробувати відплисти в сторону (швидкість течії на глибині завжди менше). Якщо видно, що на Вас йде велика хвиля - вкрай бажано пірнути, щоб уникнути удару.



## Порятунок потоплюючих

Врятувати потоплюючу людину можна в перші 3-6 хвилин з початку утоплення. Однак, при утопленні в дуже холодній воді в окремих випадках цей термін сягає 20-30 хвилин. Вважається, що деякий нетривалий час альвеоли легень людини можуть засвоювати кисень з води при її достатній насиченості.

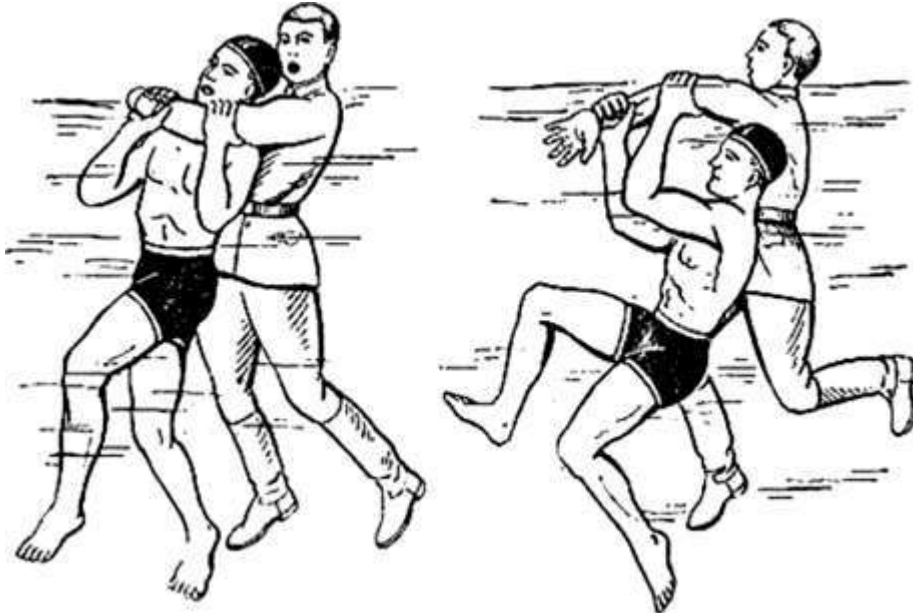


Мал. 12.1. Положення, яке необхідно надати потерпілому для видалення води з дихальних шляхів і шлунка.

Підпливати до потоплюючої людини бажано ззаду. Після цього необхідно перевернути його на спину так, щоб його обличчя було на поверхні води і швидко транспортувати до берега. Слід пам'ятати, що у потоплюючої людини розвинений так званий «інстинкт самозбереження» і він може вчепитися за свого



рятівника і потягнути на дно. Якщо це сталося, то ні в якому разі не можна панікувати. Треба зробити глибокий вдих і пірнути на глибину. Потопаючий втратить опору і розтисне руки.



Перша допомога полягає в витягненні потерпілого з води. Потім необхідно перевірити пульс і з'ясувати вид утоплення. Мокре утоплення характеризується синюшним видом обличчя і шкіри. При мокрому утопленні необхідно вивільнити дихальні шляхи потерпілого від води. Для цього його кладуть на зігнуте коліно і поплескують по спині. Потім, в разі відсутності пульсу, негайно розпочинають робити непрямий масаж серця і штучне дихання.

У разі сухого або синкопального утоплення необхідно відразу розпочинати реанімаційні заходи. Якщо людину вдалося дуже швидко витягти з води і вона не встигла втратити свідомість, то все рівно необхідно викликати швидку допомогу, так як навіть в цьому випадку існує ризик ускладнень.



**Увага! Кожного потерпілого необхідно обов'язково показати лікарю, навіть в разі відмінного самопочуття після реанімації! Існує небезпека набряку легенів і інших тяжких наслідків (наприклад, повторної зупинки серця). Тільки через один тиждень можна буде з упевненістю сказати, що його життю нічого не загрожує!**



# 13 | ЗДАВЛЮВАННЯ ЗЕМЛЕЮ

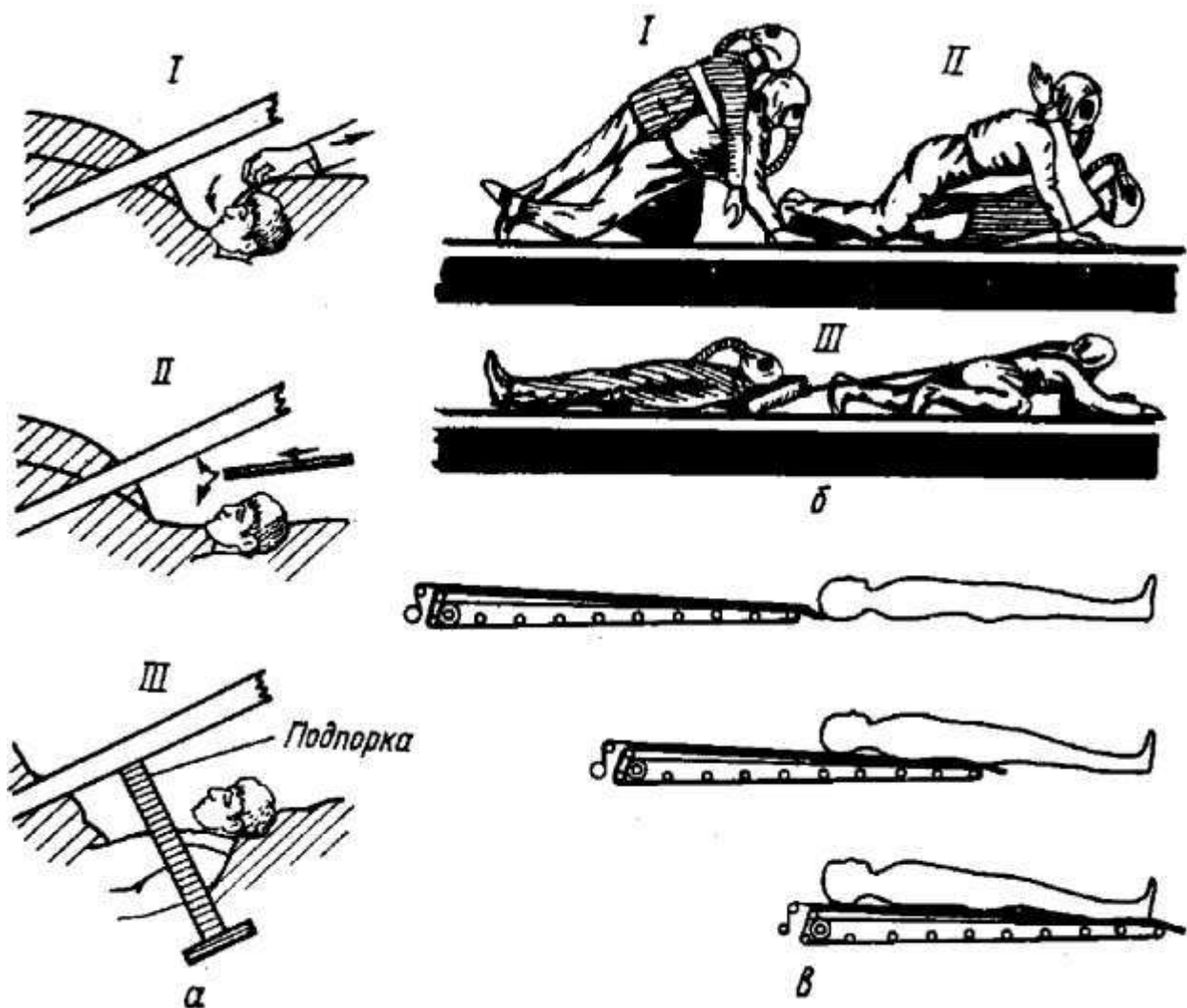
При здавлюванні землею відбуваються важкі ушкодження. В результаті здавлювання грудної клітини відбувається затруднений відток крові по системі верхньої порожнистої вени. Високий тиск у венозній системі веде до розриву дрібних судин обличчя та шиї і порушення дихання.

Перша долікарська допомога витягнутого з-під завалу, коли потерпілий знаходиться в термінальному стані, полягає у відновленні прохідності дихальних шляхів від землі і проведенні реанімаційних заходів - штучного дихання і зовнішнього масажу серця. Після виведення зі стану клінічної смерті починають огляд пошкоджень.

**Особливу увагу звертають на виявлення факту тривалого здавлювання потерпілого!**

Своєрідний комплекс розладів, названий синдромом здавлювання, виникає і розвивається в результаті тривалого (понад 3 години) здавлювання м'яких тканин - частіше нижніх кінцівок. Цей синдром розвивається після відновлення кровообігу при звільненні від тривалого здавлювання тканин. Важкість стану постраждалих залежить від просторості ушкодження м'яких тканин і тривалості перебування під уламками завалів. На кінцівках, які зазнали тривалого здавлення, спостерігається блідість, іноді синюшні плями. Загальний стан постраждалих спочатку зазвичай не викликає побоювань. Однак через кілька годин з'являється синюшно-червоне забарвлення кінцівки. Всмоктування отруйних продуктів розпаду пошкоджених тканин призводить до різкого погіршення загального стану постраждалих, особливо істотно знижується функція нирок. Надання їм медичної допомоги починається з швидкого усунення здавлювання і транспортної іммобілізації пошкодженої кінцівки.





### Способи вилучення постраждалих із завалів:

а - послідовність вилучення постраждалих з пухких завалів (грунту, щебню, зерна, снігу): I - звільнення голови потерпілого вручну. II - подача повітря і води через трубки. III - установка кріплення в міру звільнення тулуба потерпілого.

б - евакуація людей з завалу по штреку: I - з закріпленням потерпілого на спині рятувальника. II - з закріпленням потерпілого на шії рятувальника. III - з використанням волокуші.

в - евакуація з завалів на спеціальних ношах з рухомим на валиках полотном, що забезпечує незмінне положення тіла потерпілого.



У разі встановлення ознак тривалого здавлювання постраждалих розглядають як важко уражених незалежно від їх стану.



# 14 | ЕПІЛЕПТИЧНИЙ НАПАД

**Епілепсія** (грецьк. «Схоплений, спійманий, захоплений»; лат. *epilepsia* або *caduca*) - важка і практично невиліковна хвороба. Сучасна медицина ще не може запропонувати хворим на епілепсію способів лікування, які здатні назавжди позбавити їх від важкої болісної недуги. І тому дуже часто черговий напад епілепсії може наздогнати людину в будь-яку хвилину, наприклад на вулиці або в громадському місці. Тому хворим на епілепсію слід бути дуже обережними. Більшість хто страждає від цієї недуги передчувають черговий напад за день-два і зазвичай вони завжди носять при собі спеціальні ліки, які потрібно застосовувати безпосередньо перед нападом, щоб зробити його менш болісним. При епілептичному нападі людина, яка хворіє на цю недугу, не може сама контролювати ситуацію і надати собі першу долікарську допомогу. Саме тому їй потрібно тримати в кишені одягу або в сумочці вказівки, написані на папері, тобто підказку для оточуючих, що вони повинні зробити, якщо напад все-таки відбувся.

**Які заходи необхідно вжити людям, якщо поруч з ними у когось трапився епілептичний напад?**

Перш за все хворого потрібно укласти на м'яку поверхню. При епілептичному нападі хворий починає битися головою і може заподіяти собі цим шкоди. Тому потрібно підтримувати голову хворого, щоб він її не розбив. Під час епілептичного нападу людині потрібно просунути між зубів ложечку або джгут матерії, тому що в іншому випадку хворий може прикусити язика.

Епілептичний напад може бути короткочасним, в цьому випадку втрата свідомості складе якесь секунди. В цей час хворий буде залишатися в тому ж положенні, що було у нього перед нападом, тобто він може стояти, сидіти, лежати, і оточуючі люди тільки по виразу обличчя здогадаються про те, що з ним трапився напад. В цьому випадку хворого слід укласти в ліжку і дати йому



заспокійливе, бо будь-який епілептичний напад, навіть самий короткочасний, виводить людину з нормального стану.



Особливу увагу слід звертати, якщо людина, яка хвора на епілепсію, поводиться дивно і неадекватно. Якщо є скарги на запаморочення, жар, озноб, неприємні відчуття на шкірі. Іноді у хворого з'являється сильне серцебиття, галюцинації. У деяких випадках людина починає робити дивні рухи, що не піддаються логічному поясненню з боку оточуючих. Потім хворого потрібно укласти, бажано, щоб у приміщенні було свіже повітря і не було занадто багато людей. Наприклад, якщо напад епілепсії трапився на роботі, то хворого слід укласти в окремому кабінеті або кімнаті і надати йому першу допомогу.

При нападі у людини припиняється дихання через скорочення мускулатури, обличчя набуває синюшного відтінку, виникають судоми, хворий втрачає свідомість. Судоми потім змінюються на мимовільні посмикування тіла, з рота витікає слина, іноді вона може бути забарвлена кров'ю, якщо хворий прикусив собі язика. Після того як судоми пройшли, свідомість повертається до хворої людини не відразу, а поступово. Бажано, щоб після епілептичного нападу людині знову дали заспокійливі ліки і поклали спати.



**При появі симптомів епілепсії оточуючим потрібно тримати себе в руках, не губитися, а негайно надати допомогу хворій людині. Бажано не створювати зайвого шуму, залучаючи до хворого увагу великої кількості людей, це в даному випадку виявляється непотрібним.**





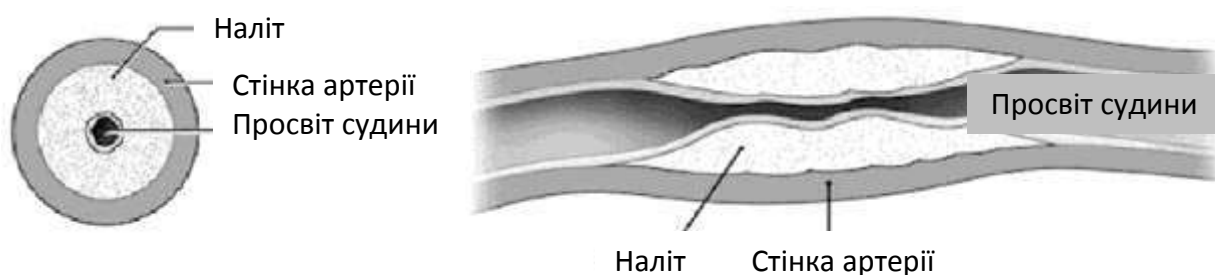
# 15 | СЕРЦЕВИЙ НАПАД

Робота серця залежить від своєї власної системи кровопостачання - коронарних артерій. Стан коронарних артерій має найважливіше значення для нормальної роботи серця. У них нерідко розвивається процес поступового звуження (стеноз), який при перенапруженні викликає за грудний біль і призводить до серцевого нападу.

Симптоми серцевого нападу, як правило, розвиваються за класичною схемою. Поява будь-якого з них - привід для виклику бригади швидкої допомоги. Пам'ятайте, що зволікання може призвести до смерті людини.

## ***Що таке серцевий напад?***

Серцевим нападом зазвичай називають інфаркт міокарда. Цей стан розвивається, коли в судинах, що живлять серцевий м'яз, порушується кровообіг. Наприклад, через різкий спазм або закупорку судин кров'яним згустком або скупченням холестерину. Від нестачі кисню ділянка серцевого м'язу починає вмирати. Це викликає біль в грудях і порушення роботи серця.



## ***Чим небезпечний серцевий напад?***

Серцеві напади нерідко призводять до зупинки серця. При цьому шансів вижити без надання кваліфікованої допомоги в стаціонарі у людини з серцевим нападом вкрай мало. Саме тому коли розвиваються симптоми інфаркту потрібно негайно викликати бригаду швидкої допомоги, навіть якщо самій людині здається, що нічого серйозного не відбувається. Навіть незначні неприємні



відчуття в грудях можуть виявитися симптомами інфаркту міокарда. До третини серцевих нападів не супроводжуються сильним болем, і люди помічають проблеми з серцем занадто пізно. Крім того, жінки схильні недооцінювати неприємні відчуття в грудях. За спостереженнями лікарів, навіть в приймальному покої лікарні вони рідко скаржаться на біль при інфаркті.

**При дискомфорті в області грудей негайно викликайте бригаду швидкої допомоги, якщо:**

- Ви старше 40 років, і у вас є один або більше факторів ризику розвитку хвороб серця: випадки інфарктів в сім'ї, куріння, ожиріння, малорухливий спосіб життя, підвищений рівень холестерину в крові, цукровий діабет.
- Біль в грудях можна описати як щільний, важкий і стискаючий.
- Біль супроводжується слабкістю, нудотою, задишкою, пітливістю, запамороченням або непритомністю.
- Біль віддає в плечі, руки, шию чи щелепу.
- Біль супроводжується відчуттям відчаю, приреченості.
- Біль посилюється протягом 15-20 хвилин.

**Що треба зробити в очікуванні допомоги:**

- Прийміть сидячу або напівлежаче положення і відпочиньте. Чим більше навантаження на серце під час серцевого нападу, тим важче будуть його наслідки.
- Розстебніть комір, ослабте пояс, попросіть відкрити вікна, якщо в кімнаті парко.
- Покладіть під язик таблетку нітрогліцерину. До приїзду швидкої допомоги можна прийняти тільки одну таблетку, оскільки у деяких людей ці ліки можуть викликати різке падіння артеріального тиску.
- **Не приймайте кави, алкоголю і чужих «сердечних» препаратів.** Етанол, кофеїн і речовини, що містяться в не призначених для вас ліках, при серцевому нападі можуть бути смертельно небезпечними.



### ***Найважливіше***

Навіть один з описаних вище симптомів може говорити про розвиток серцевого нападу. Не займайтеся самолікуванням! У разі дискомфорту в грудях треба терміново викликати бригаду швидкої допомоги. В очікуванні лікарів прийміть таблетку нітрогліцерину і приляжте.

Однак болі в грудях не завжди є **симптомами серцевого нападу**, оскільки вони характерні також і для міжреберної невралгії. Для того щоб точно визначити захворювання, необхідно звернути увагу на кілька моментів:

- Умови виникнення болю. Біль, характерний для захворювання серця, пов'язаний, як правило, з будь-яким навантаженням (фізичним або психічним). У той час як при невралгії біль може виникнути при різкому повороті тулуба або взагалі без причини.
- Умови припинення болю. Біль при серцевому нападі проходить при прийомі нітрогліцерину через кілька хвилин, в той час як при невралгії даний препарат неефективний.
- Характер болю. При серцевій патології біль давить, ріжучий, колючий, ниючий. При невралгії – у вигляді нападу, колючий, оперізуючого характеру; посилюється при рухах тулуба, під час кашлю, чхання і глибоких вдихів.

Крім міжреберної невралгії, схожою симптоматикою володіє ще ряд захворювань. У разі появи нудоти і болю в шлунку серцевий напад можна сплутати з харчовим отруєнням, перфоративною виразкою шлунка і гострим холециститом.

При правобічних болях дана патологія серця схожа з симптомами пневмонії або плевриту. На відміну від цих захворювань, серцевий напад майже завжди супроводжується такими симптомами, як слабкість, падіння артеріального тиску, задишка.

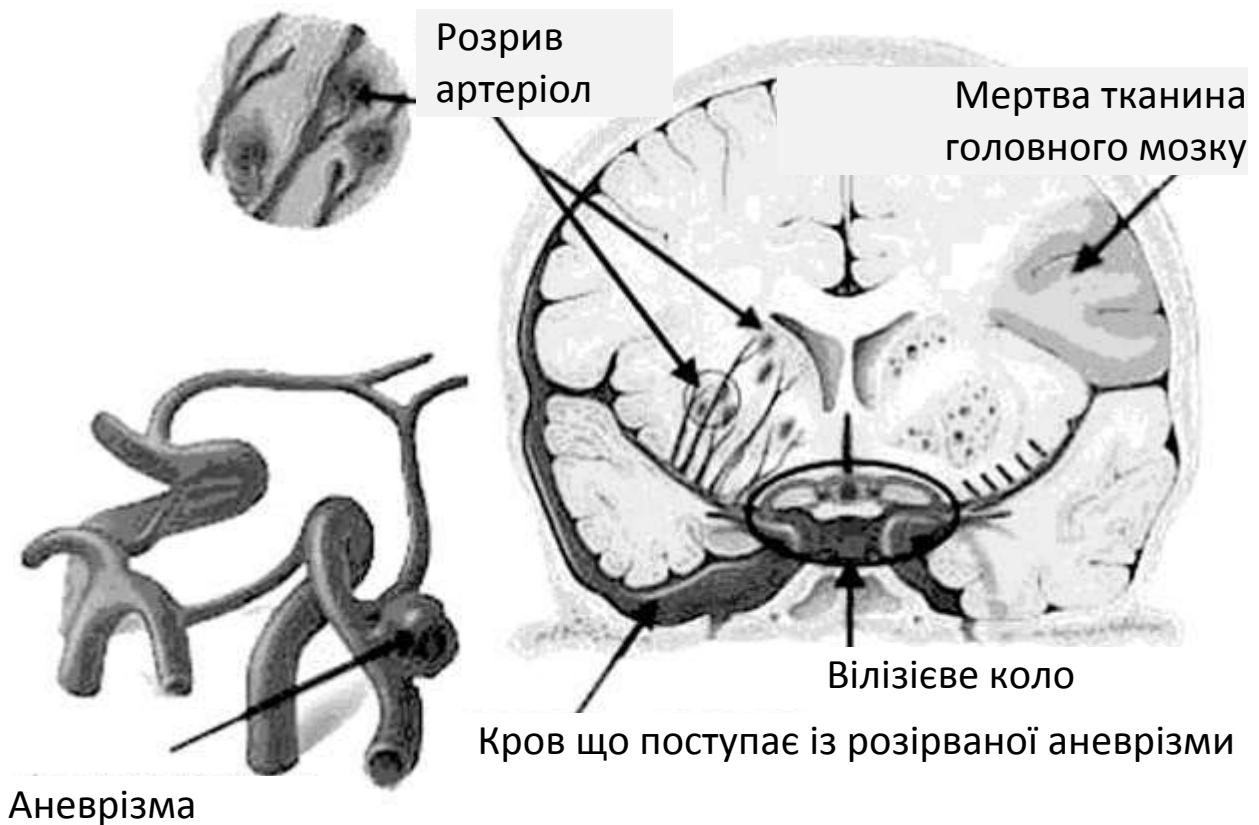
Симптоматика серцевого нападу схожа і на гострий перикардит. Відмінною рисою перикардиту є шуми в грудній клітині, які прослуховуються стетоскопом. При перикардиті біль з'являється разом з лихоманкою, збільшенням ШОЕ і лейкоцитозом. Вступає ж біль в положенні сидячи.



# 16 | ІНСУЛЬТ

Інсульт - це невідкладний стан! Симптоми, які повинні змусити Вас запідозрити інсульт і терміново звернутися за допомогою:

- раптова слабкість в руці і / або нозі;
- раптове оніміння в руці і / або нозі;
- раптове порушення мови і / або її розуміння;
- раптова втрата рівноваги, порушення координації, запаморочення;
- раптова втрата свідомості;
- гострий головний біль і блювота без жодної видимої причини або після важкого стресу, фізичного перенапруження;
- раптове оніміння губи або половини обличчя, часто з "перекосом" обличчя.



Іноді важко відразу розпізнати симптоми інсульту. Потерпілий від інсульту може отримати серйозні порушення роботи мозку, у разі якщо людям, які знаходяться поблизу не вдалося вчасно розпізнати ознаки інсульту. На сьогодні, лікарі стверджують, що будь-який свідок події може розпізнати симптоми інсульту, задавши потерпілому три прості запитання:

А \* Попросіть постраждалого **ПОСМІХНУТИСЯ**.

Б \* Попросіть **ЗАГОВОРИТИ**. Попросити вимовити просте речення. Зв'язно. Наприклад: За вікном світить сонце.

В \* Попросіть його або її **ПІДНЯТИ** обидві руки.

**Увага!** Ще один спосіб розпізнати інсульт крім вищезгаданих: попросіть постраждалого висунути язик. І якщо язик кривої або неправильної форми і западає на одну або іншу сторону, то це теж ознака інсульту. Якщо Ви спостерігаєте у потерпілого проблему з якимось із цих завдань, негайно викликайте швидку і опишіть симптоми прибулим на місце медикам.

### **Заходи першої допомоги**

Якщо має місце сильно виражена задишка, яка іноді супроводжується дистанційно чутними хрипами - надайте хворому напівсидяче положення, відкрийте вікна, забезпечте приплив свіжого повітря.

Якщо у Вас під рукою є апарат для вимірювання артеріального тиску, наприклад автоматичний тонометр, потрібно виміряти артеріальний тиск.

Якщо є чіткі вказівки на біль за грудиною, і пацієнт до цього брав нітро-препарати (наприклад нітрогліцерин), можна дати під язик 1-2 таблетки нітрогліцерину (за умови, що систолічний-верхній артеріальний тиск не нижче 100 мм рт ст.)

Не рекомендується знижувати артеріальний тиск самостійно так як при наявності інсульту Ви можете цим тільки нашкодити, а при наявності інфаркту міокарда безконтрольне вживання таблетованих препаратів може привести до різкого падіння артеріального тиску.



**Заспокойтеся, всі дії повинні бути чіткими, намагайтеся не допускати паніки!**



# 17 РАПТОВА СМЕРТЬ

## Ознаки та причини раптової смерті

Раптова смерть супроводжується наступними незаперечними ознаками:

- Відсутність свідомості.
- Відсутність самостійного дихання.
- Відсутність пульсації на центральних артеріях (сонній, стегновій).
- Розширення зіниці і відсутність реакції на світло.

Причинами раптової смерті може бути:

- ураження електричним струмом;
- порушення серцевого ритму (при ішемічній хворобі серця, міокардитах, пороках серця);
- крововилив в мозок при аневризмах або атеросклерозі судин, особливо на фоні підвищеного тиску;
- масивна крововтрата при розриві аневризми аорти або інших великих судин;
- анафілактичний шок;
- асфіксія, потрапляння стороннього предмета в трахею.

Раптова смерть не передбачає негайного переходу людського організму в стан трупа. Цьому переходу передують стан клінічної смерті. Це остання оборотна фаза вмирання, при якій, незважаючи на відсутність кровообігу і дихання, протягом деякого періоду часу зберігається життєздатність всіх тканин і органів. Цей період часу, протягом якого можливі реанімаційні заходи, коливається від 3 - 5 хв (при звичайних умовах) до 20 хв (в умовах низької температури).

## Допомога при раптовій смерті

Реанімаційні заходи необхідно починати відразу ж, а ще краще - не допускаючи повної зупинки серцевої діяльності і дихання. Якщо причиною смерті послужили асфіксія або утоплення, звільніть порожнину рота від предметів, які заважають



диханню. Покладіть хворого на жорстку рівну поверхню, розстебніть одяг що тисне. Встаньте збоку від хворого і накладіть одну долоню на нижню третину грудини - по центру. Кисть іншої руки покладіть перпендикулярно на тильну сторону першої. Починайте сильні поштовхи руками з частотою 60 - 70 в хвилину. Грудина при цьому повинна зміщуватися не менше, ніж на 4 - 6 см в сторону хребта. Ефективність масажу контролюється по проходженню пульсової хвилі по сонній артерії.



### Прекардіальний удар

Після 15 натискань прикладіть свій рот через хустку до рота пацієнта, щільно обхопивши його губами і затиснувши його ніс, і зробіть 2 енергійних видихи. Грудна клітина пацієнта повинна піднятися. Потім продовжуйте масаж серця. Якщо у Вас є помічник, то він може здійснювати масаж серця (4 - 5 поштовхів), а Ви - штучну вентиляцію легенів (2 видихи).



**Ефективність реанімаційних заходів підтверджується появою самостійних скорочень серця (пульс на сонній артерії) і звуженням зіниці.**



# 18 АНАФІЛАКТИЧНИЙ ШОК

**Анафілаксія**, яка виступає в якості важкої форми алергічної реакції, провокує собою подальший розвиток шоку, а також небезпечних станів для життя у вигляді серцево-судинної і серцевої недостатності.

## **Симптоми анафілактичного шоку**

Гіперчутливі люди стикаються з розвитком анафілактичної реакції протягом буквально кількох хвилин, однак проявитися вона за часом може і на порядок пізніше, орієнтовно через кілька годин з моменту контакту з алергеном. Анафілактичний шок, коли перша долікарська допомога повинна бути надана негайно, може виникнути при впливі найширшого кола алергенів, до яких можуть належати певні харчові продукти і медпрепарати, отрути комах, латекс і т.ін. Для багатьох людей поява анафілактичної реакції носить невизначений характер у виявленні актуальних причин. Виражена гіперчутливість може проявлятися в появі кропив'янки, сильного набряку губ або повік. Крім того, нерідко спостерігається виникнення набряку гортані, при якій може докорінно порушуватись дихання, що призводить згодом до шоку. Також знижується артеріальний тиск, можливі порушення у функціях внутрішніх органів. Супроводжуватися анафілактичний шок може також і кишковими коліками, проносом, запамороченням, нудотою і блювотою.

## **Що робити при появі анафілактичного шоку**

Анафілактичний шок, перша долікарська допомога при якому проводиться при появі відповідних перших ознаках, полягає в наступних діях:

- Першим завданням у разі виникнення цього стану є негайний виклик швидкої допомоги.
- Далі слід перевірити, чи не має у хворого при собі спеціальних антиалергенних медпрепаратів, наприклад, це може бути автоін'єктор з адреналіном (позначений як EpiPen і т.ін.). При





наявності ліків необхідно їх ввести відповідно до інструкції, яка їм відповідає. Як правило, наконечник автоін'єктора щільно притискається до стегна хворого при утриманні його в такому положенні протягом декількох секунд. Далі, після введення ін'єкції, необхідно місце уколу помасажувати - це забезпечить більш ефективне всмоктування препарату. Масування проводиться близько 10 секунд. При наявності у хворого здатності до ковтання, необхідно дати йому після введення ін'єкції адреналіну будь-який медпрепарат антигістамінної дії.

- Після зазначених маніпуляцій при анафілактичному шоці перша долікарська допомога передбачає вкладання хворого на спину в зручне положення, при цьому ноги повинні бути трохи підняті над рівнем голови.
- Одяг на хворому повинен бути розстебнутий і достатнім чином ослаблений від стягування, крім того, слід його вкрити. Додаткове пиття не дається.
- У разі виникнення блювоти або блювотної кровотечі слід повернути хворого на бік, що виключить можливість захлинання.



**Відсутність ознак, що вказують на адекватну циркуляцію в легенях повітря (що виражається в труднощах дихання, відповідних рухах і кашлі), слід приступати до серцево-легеневої реанімації.**



# 19 ПЕРЕВ'ЯЗКА

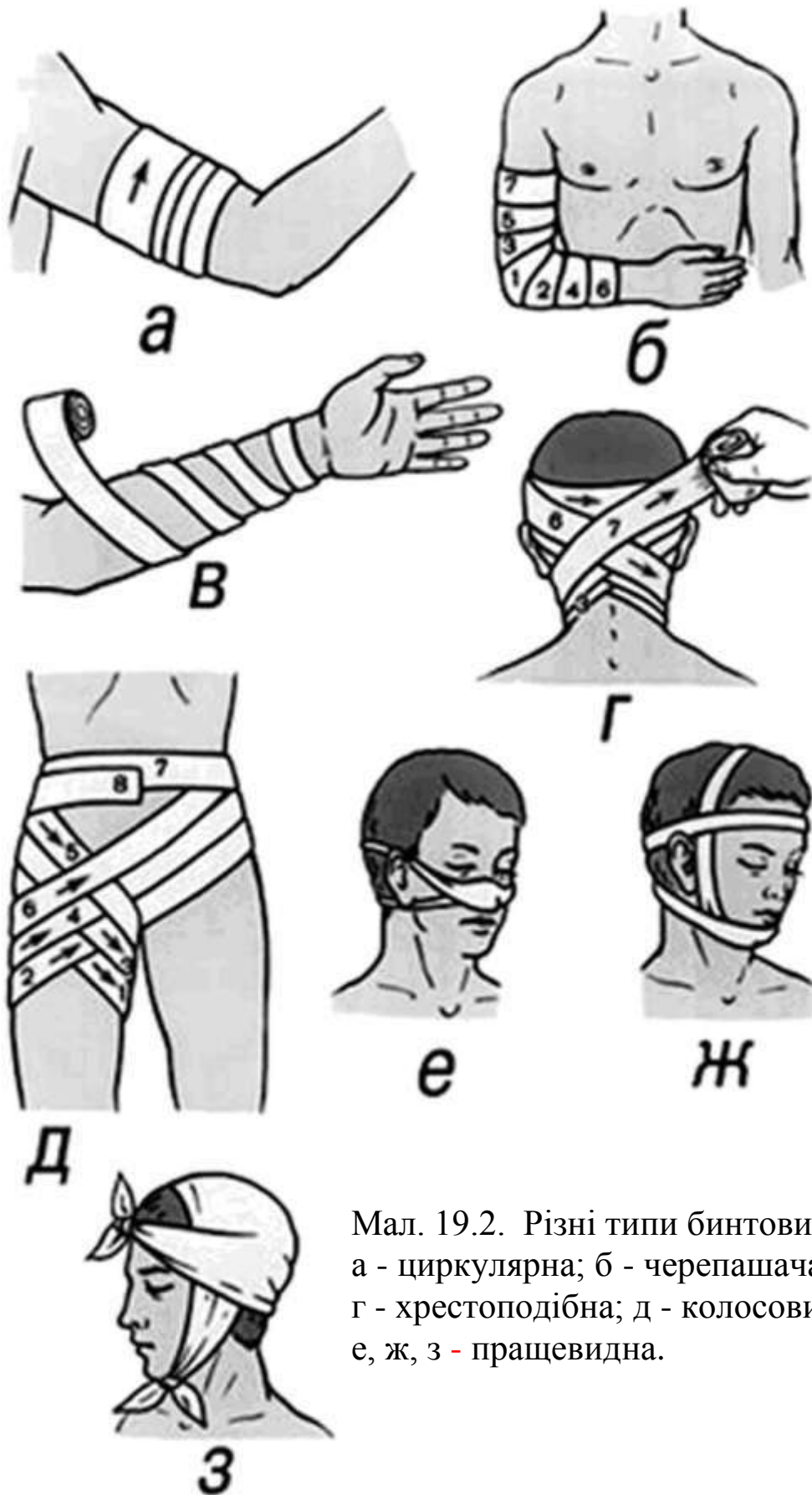
Комплекс засобів, які використовуються з метою закріплення перев'язувального матеріалу, тиску на якусь частину тіла (в основному, для зупинки кровотечі), попередження набряку тканин або утримання кінцівки або іншої частини тіла в нерухомому стані, а також для захисту рани або зміненої поверхні шкіри від впливу зовнішнього середовища. Відповідно до цього розрізняють зміцнюючі, пов'язки що тиснуть і знерухомлюють (мобілізують). Вони бувають постійними і тимчасовими. Постійні пов'язки зазвичай роблять з гіпсових бинтів (затверділі пов'язки) або використовують різні шини (шинні пов'язки).



Мал. 19.1. Правильне накладення бинта при накладанні пов'язки.

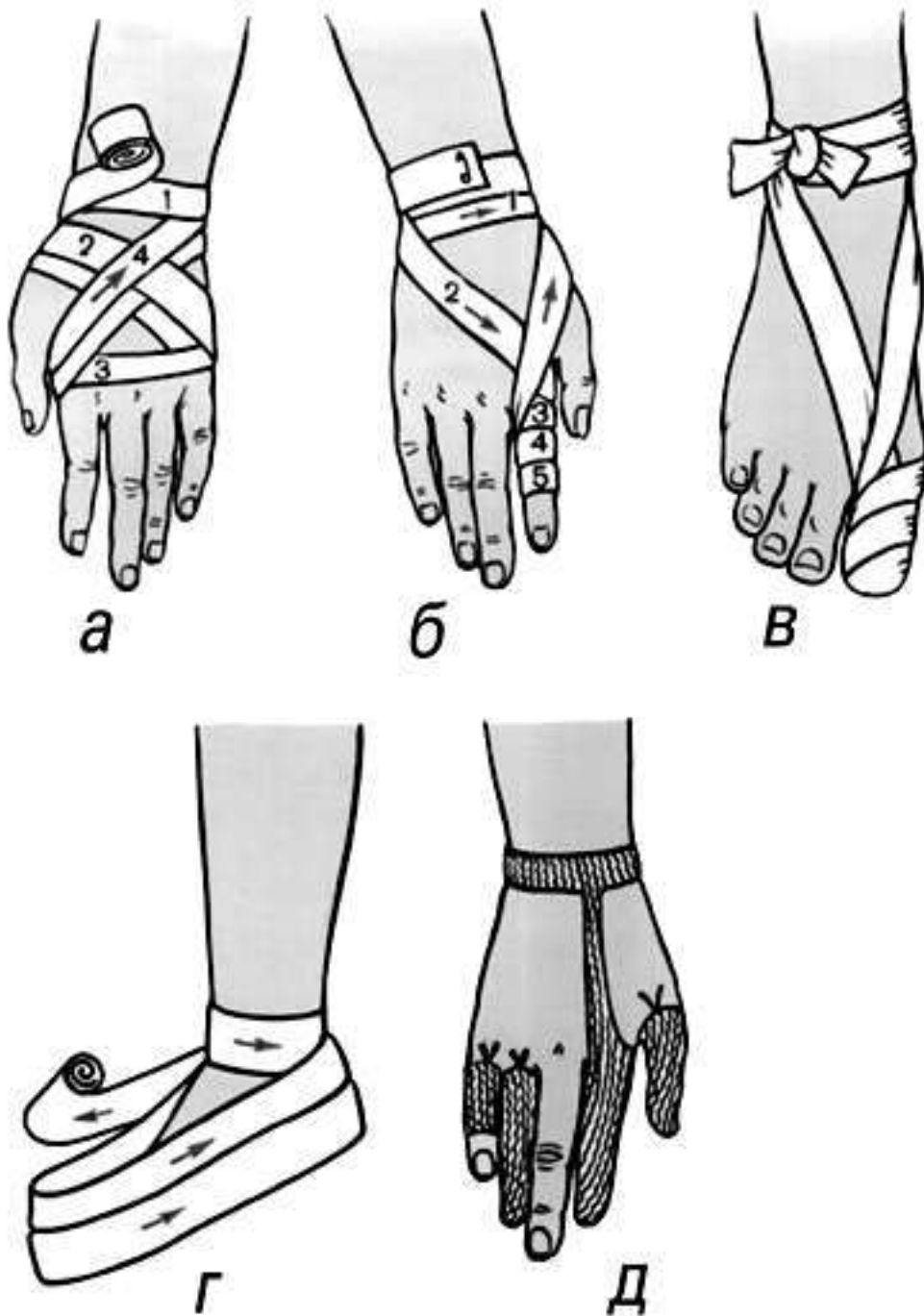
Як правило, постійні пов'язки застосовуються при важких травмах або після операцій і вимагають регулярного контролю за їх станом з боку медичних працівників. З зміцнюючих пов'язок використовуються пластирні, клейові і бинтові.





Мал. 19.2. Різні типи бинтових пов'язок:  
 а - циркулярна; б - черепащача; в - повзуча;  
 г - хрестоподібна; д - колосовидна;  
 е, ж, з - пращевидна.





Мал. 19.3. Бинтові пов'язки на верхню і нижню кінцівки: а - на кисть і променезап'ястковий суглоб; б - на II палець кисті; в - на I палець стопи; г - на всю стопу; д - сітчаста пов'язка на пальці кисті.



## 20

**ІММОБІЛІЗАЦІЯ,  
ТРАНСПОРТУВАННЯ  
ПОТЕРПІЛИХ**

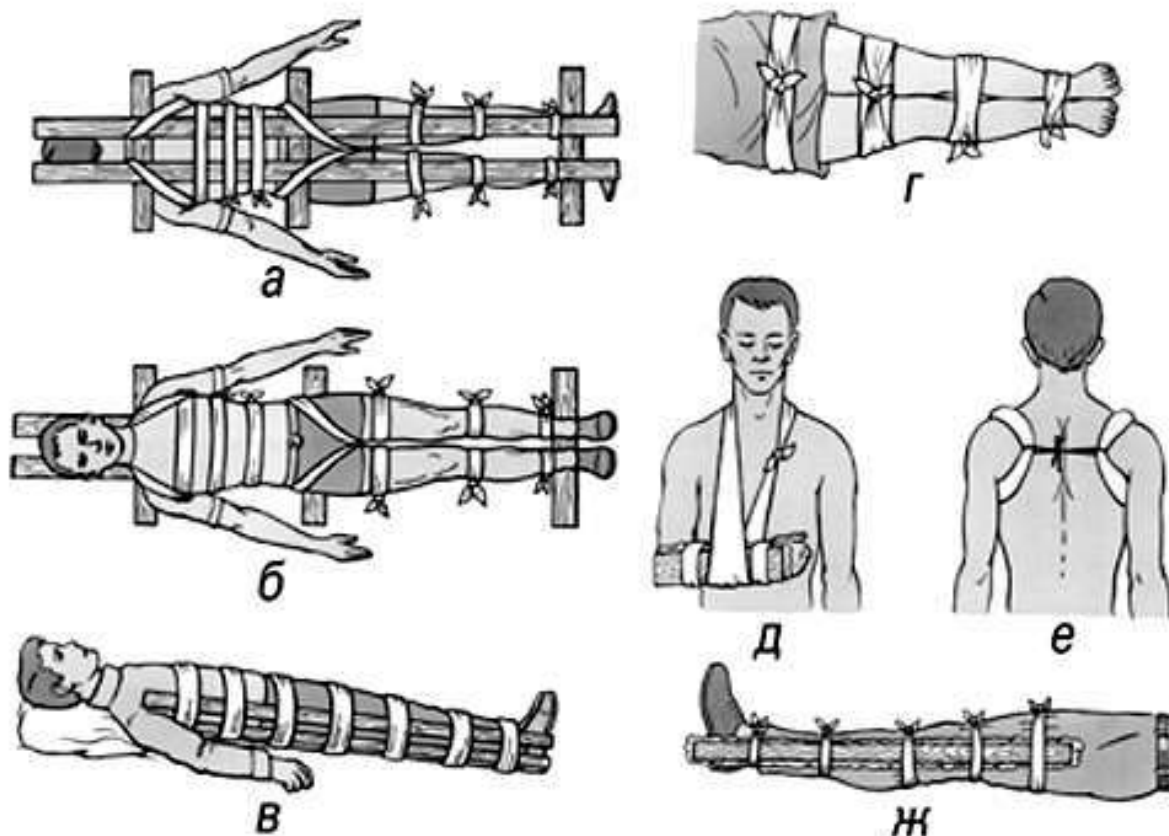
**Імобілізація** - створення нерухомості (знерухомлення) кінцівки або іншої частини тіла при пошкодженнях, запальних чи інших хворобливих процесах, коли пошкодженому (хворому) органу або частині тіла необхідний спокій. Може бути тимчасовою, наприклад на період транспортування в медичний заклад, або постійною, наприклад для створення умов, необхідних при зрощенні відламків кістки, загоєнні рани і т.ін.

Транспортна імобілізація є одним з найважливіших заходів першої долікарської допомоги при вивихах, переломах, пораненнях та інших важких ушкодженнях. Її слід проводити на місці події з метою запобігання пошкодженій області від додаткової травми в період доставлення потерпілого до лікувального закладу, де цю тимчасову імобілізацію при необхідності замінюють на той чи інший варіант постійної.

Неприпустимі перенесення і транспортування потерпілих без імобілізації, особливо з переломами, навіть на коротку відстань, тому що це може привести до збільшення зміщення кісткових уламків, пошкодження нервів і судин, розташованих поруч з рухомими уламками кістки. При великих ранах м'яких тканин, а також при відкритих переломах, імобілізація пошкодженій частини тіла перешкоджає швидкому поширенню інфекції, при важких опіках (особливо кінцівок) сприяє менш важкому їх перебігу в подальшому. Транспортна імобілізація займає одне з провідних місць в профілактиці такого грізного ускладнення важких ушкоджень, як травматичний шок.

На місці події найчастіше доводиться користуватися для імобілізації підручними засобами (наприклад, дошками, гілками, палицями, лижами), до яких фіксують пошкоджену частину тіла. Іноді, якщо немає підручних засобів, можна забезпечити достатнє знерухомлення, притягнувши пошкоджену руку до тулуба..





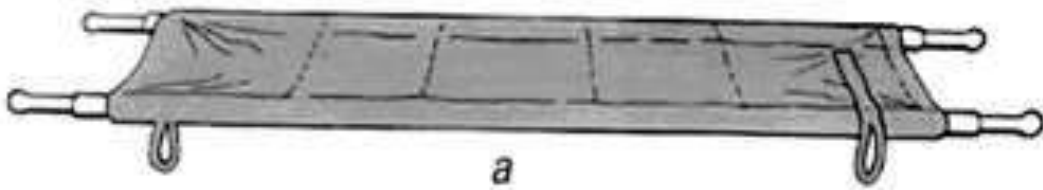
Мал. 20.1. Імобілізація за допомогою підручних засобів:  
 а, б - при переломі хребта; в, г - іммобілізація стегна;  
 д - передпліччя; е - ключиці; ж - гомілки.

Дуже важливо провести транспортну іммобілізацію якомога раніше. Шину накладають поверх одягу. Бажано обернути її ватою або якою-небудь м'якою тканиною, особливо в області кісткових виступів (щиколотки, мищелка і т.ін.), де тиск, який чиниться шиною, може стати причиною потертості і пролежня.

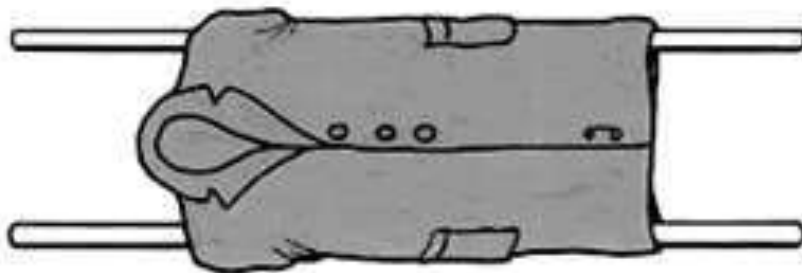
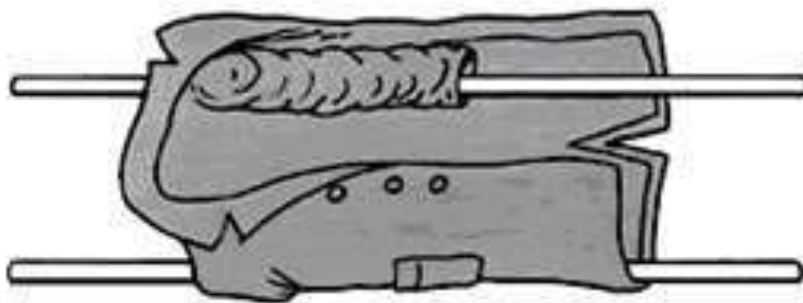
При наявності рани, наприклад у випадках відкритого перелому кінцівки, одяг краще розрізати (можна по швах, але таким чином, щоб вся рана стала добре доступна). Потім на рану накладають стерильну пов'язку і лише після цього здійснюють іммобілізацію (здатні фіксувати шину ремені або бинти не повинні сильно тиснути на поверхню рани).

При сильній кровотечі з рани, коли є необхідність у застосуванні кровоспинного джгута, його накладають до шинування і не прикривають пов'язкою. Не слід окремими турами бинта (або його заміника) сильно перетягувати кінцівку для

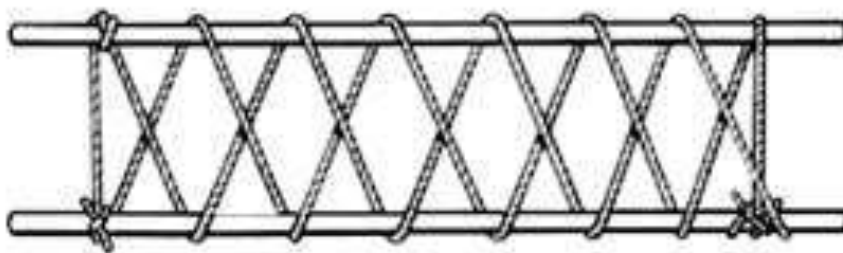




Мал. 20.2. Ноші  
а - медичні;  
б, в - імпровізовані.



б

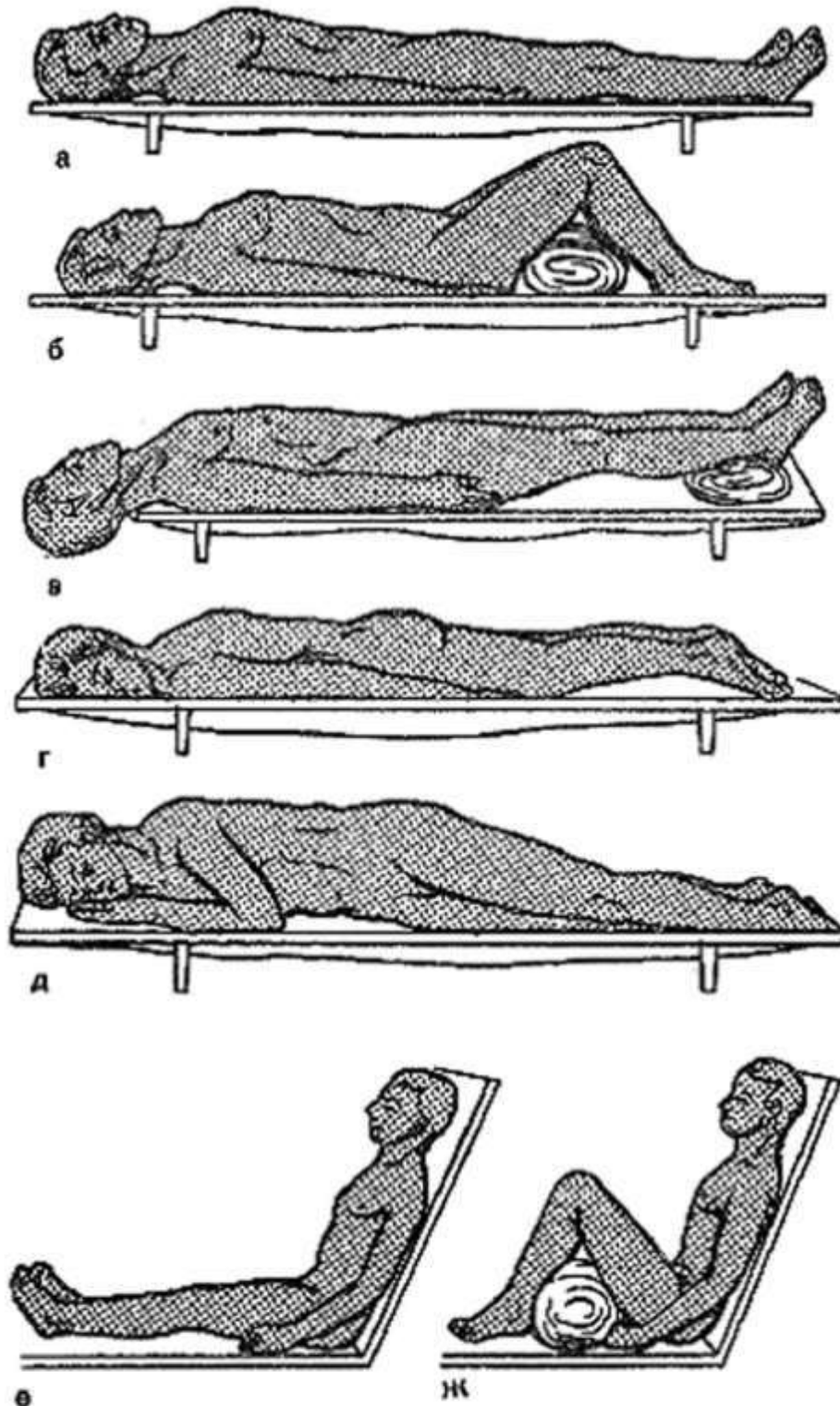


в

"кращої" фіксації шин, тому що це може викликати порушення кровообігу або пошкодження нервів.

При накладенні імпровізованих шин необхідно пам'ятати, що повинні бути зафіксовані не менше двох суглобів, розташованих вище і нижче пошкодженої ділянки тіла.





**Мал.20.3. Положення постраждалого при транспортуванні.**

а – на спині; б – на спині із зігнутими в колінях ногами; в – на спині з опущеною головою та приподнятими нижніми кінцівками; г – на животі; д – на боку у фіксовано – стабілізованому положенні; е – в полусидячому положенні; ж – в полусидячому положенні із зігнутими в колінях ногами.





## Транспортування потерпілих.

Найважливішим завданням першої допомоги є організація швидкого, безпечного транспортування (доставки) хворого або постраждалого до лікувального закладу. Біль спричинений під час транспортування сприяє погіршенню стану потерпілого, розвитку шоку. Вибір способу транспортування залежить від стану потерпілого, характеру травми або захворювання і можливостей, якими володіє той, хто надає першу долікарську допомогу.



Мал. 20.4. Перенесення потерпілого одним носієм: а - на руках; б - на спині; в - на плечі.

При відсутності будь-якого транспорту слід здійснити перенесення потерпілого до лікувального закладу на ношах, в т. ч. імпровізованих (Мал. 20.2.). Першу долікарську допомогу доводиться надавати і в таких умовах, коли немає ніяких підручних засобів чи часу для виготовлення імпровізованих нош. У цих випадках хворого необхідно перенести на руках. Одна людина може нести хворого на руках, на спині, на плечі (Мал. 20.4). Перенесення способом "на руках попереду" і "на плечі" застосовують у випадках, якщо потерпілий дуже слабкий або без свідомості.



Якщо хворий у змозі триматися, то зручніше переносити його способом "на спині". Ці способи вимагають великої фізичної сили і застосовуються при перенесенні на невеликі відстані. На руках значно легше переносити вдвох. Потерпілого, що знаходиться без свідомості, найбільш зручно переносити способом "один за одним" (Мал. 20.5. а).

Якщо хворий у свідомості і може самостійно триматися, то легше переносити його на "замку" з 3 або 4 рук (Мал. 20.5. б, в).

Значно полегшує перенесення на руках або носилках лямка для носилок.

У ряді випадків хворий може подолати коротку відстань самостійно за допомогою супроводжувачого, який закидає собі на шию руку потерпілого і утримує її однією рукою, а іншою охоплює хворого за талію або груди.

Таким чином, в найрізноманітніших умовах той хто надає першу долікарську допомогу може різними способами транспортувати потерпілого. Провідну роль при виборі засобів транспортування і положення, в якому хворий буде перевозитися або переноситися, грають вид і локалізація травми або характер захворювання. Для запобігання ускладнень під час транспортування потерпілого слід перевозити в певному положенні відповідно до виду травми.

Транспортують поранених в положенні лежачи на спині, на спині з зігнутими колінами, на спині з опущеною головою і піднятими нижніми кінцівками, на животі, на боці. У положенні лежачи на спині транспортують постраждалих з пораненнями голови, ушкодженнями черепа і головного мозку, хребта і спинного мозку, переломами кісток тазу і нижніх кінцівок. У цьому ж положенні необхідно транспортувати всіх хворих, у яких травма супроводжується розвитком шоку, значною крововтратою або несвідомим станом, навіть короткочасним, хворих з гострими хірургічними захворюваннями (апендицит, зацімлена грижа, проривна виразка і т.д.) і ушкодженнями органів черевної порожнини (Мал. 20.3).





Мал. 20.5. Перенесення потерпілого двома носіями: а - спосіб "один за одним"; б - "замок" з трьох рук; в - "замок" з чотирьох рук.

Постраждалих і хворих, що знаходяться в несвідомому стані, транспортують в положенні лежачи на животі, з підкладеними під лоб і груди валиками. Такий метод необхідний для запобігання асфіксії. Значну частину хворих можна транспортувати в положенні сидячи або напівсидячи. Необхідно також стежити за правильним положенням носилок при підйомі і спусканні по сходах. Під час транспортування необхідно проводити постійне спостереження за хворим, стежити за диханням, пульсом, зробити все, щоб при блювоті не відбулася аспірація блювотних мас в дихальні шляхи.



Дуже важливо, щоб той хто надає першу допомогу своєю поведінкою, діями, розмовами максимально щадив психіку хворого, зміцнював в ньому впевненість в успішному результаті захворювання.

### **Принципи транспортування при масових травмах.**

Масові травми виникають при землетрусах, автокатастрофах, залізничних аваріях, пожежах, вибухах. Перш за все необхідно визначити, кому в першу чергу потрібна медична допомога. Порядок надання її повинен бути наступним: в першу чергу допомогу надають тому хто задихається, в другу - постраждалим з проникаючими пораненнями грудної та черевної порожнин, в третю чергу - зі значною кровотечею з ран, потім - потерпілим, які знаходяться в несвідомому або шоківому стані, потім - постраждалим з переломами і в останню чергу - особам з дрібними пораненнями і переломами.

### ***Постраждалих розподіляють на групи по черговості транспортування в залежності від тяжкості ушкодження.***

До групи осіб, що підлягають транспортуванню в *першу чергу*, входять поранені з проникаючими пораненнями грудної та черевної порожнин, що знаходяться в несвідомому або шоківому стані, з пораненнями черепа, поранені з внутрішньою кровотечею, ампутованими кінцівками, відкритими переломами, опіками.

*Група другої черги*: постраждалі з закритими переломами кінцівок, поранені зі значними, але зупиненими зовнішніми кровотечами.

*Група третьої черги*: поранені з незначними кровотечами, переломами дрібних кісток, забоями.



**У кожній з цих груп дітей молодшого віку необхідно евакуювати в першу чергу і, якщо дозволяють обставини, разом з матір'ю (батьком).**



# 21 ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА ПОСТРАЖДАЛИМ

Якщо Ви знаходитесь поруч з людиною, яка отримала психічну травму, не втрачайте самовладання. Поведінка потерпілого не повинна Вас лякати, дратувати або дивувати. Не робіть того, в користі чого Ви не впевнені. Обмежтеся тоді лише співчуттям і швидше зверніться до фахівця (психотерапевта, психіатра, психолога).

**У людини, яка пережила екстремальну ситуацію, можуть проявлятися такі реакції.**

## ГАЛЮЦИНАЦІЇ І МАЯЧНИЙ СИНДРОМ

Критична ситуація викликає у людини потужний стрес, призводить до сильного нервового напруження, порушує рівновагу в організмі, негативно позначається на здоров'ї в цілому - не тільки фізичному, але і психічному. Це може загострити вже наявне психічне захворювання.

### Ознаки

Маячня - хибні уявлення або умовиводи, в помилковості яких потерпілого неможливо переконати.

Галюцинації - потерпілий сприймає об'єкти, які в даний момент не впливають на відповідні органи чуття (чує голоси, бачить людей, відчуває запахи та ін., яких немає насправді).

### Допомога

- Зверніться до медичних працівників, викличте бригаду швидкої психіатричної допомоги.
- До прибуття фахівців стежте за тим, щоб потерпілий не нашкодив собі і оточуючим. Приберіть від нього предмети, що представляють потенційну небезпеку.
- Переведіть потерпілого у окреме місце, не залишайте його одного.



- Розмовляйте з потерпілим спокійним голосом. Погоджуйтеся з ним, не намагайтеся його переконати. У такій ситуації переконати потерпілого неможливо.

## СТУПОР

Одна з найсильніших захисних реакцій організму. Відбувається після найсильніших нервових потрясінь, коли людина витратила стільки енергії на виживання, що сил на контакт з навколишнім світом вже немає. Ступор може тривати від декількох хвилин до декількох годин. Якщо не надати допомогу, і потерпілий буде знаходитися в такому стані досить довго, це приведе до фізичного виснаження. Контакт з навколишнім світом відсутній, потерпілий не помітить небезпеки і не почне діяти, щоб її уникнути.

### Ознаки:

- різке зниження або відсутність довільних рухів і мови;
- відсутність реакцій на зовнішні подразники (шум, світло, дотики, щипки);
- «задубіння» в певній позі, заціпеніння, стан повної нерухомості;
- можлива напруга окремих груп м'язів.

### Допомога

- Зігніть потерпілому пальці на обох руках і притисніть їх до основи долоні. Великі пальці повинні бути виставлені назовні.
- Кінчиками великого і вказівного пальців масажуйте потерпілому точки, розташовані на лобі, над очима рівно посередині між лінією росту волосся і бровами, чітко над зіницями.
- Долоню вільної руки покладіть на груди потерпілого. Налаштуйте своє дихання під ритм його дихання.
- Людина, перебуваючи в ступорі, може чути і бачити. Тому говоріть йому на вухо тихо, повільно і чітко те, що може викликати сильні емоції (краще негативні).

**Необхідно будь-якими засобами домогтися реакції потерпілого, вивести його із заціпеніння.**



## **РУХОВЕ ЗБУДЖЕННЯ**

Іноді потрясіння від критичної ситуації (вибухи, стихійні лиха) настільки сильне, що людина просто перестає розуміти, що відбувається навколо неї. Вона не в змозі визначити, де вороги, а де помічники, де небезпека, а де порятунок. Людина втрачає здатність логічно мислити і приймати рішення, стає схожою на тварину, що кидається в клітці. «Я побіг, а коли прийшов до тями, виявилось, що не знаю, де перебуваю». «Я щось робив, з кимось розмовляв, але нічого не можу згадати».

### **Ознаки**

- різкі рухи, часто безцільні і безглузді дії;
- ненормально голосна мова або підвищена мовна активність (людина говорить без зупинки, іноді абсолютно безглуздо);
- часто відсутня реакція на звернення оточуючих (на зауваження, прохання, накази).

### **Допомога:**

- Використовуйте прийом «захоплення»: перебуваючи позаду, просуньте свої руки потерпілому під пахви, притисніть його до себе і злегка перекиньте на себе.
- Ізолюйте потерпілого від оточуючих.
- Говоріть спокійним голосом про почуття, які він відчуває. («Тобі хочеться щось зробити, щоб це припинилося, ти хочеш втекти, сховатися від того, що відбувається?»).
- Не сперечайтесь з потерпілим, не питайте, в розмові уникайте фраз з часткою «не», що стосуються небажаних дій ( «Не біжи», «Не розмахуй руками», «Не кричи»).

**Рухове збудження зазвичай триває недовго і може змінитися нервовим тремтінням, плачем, а також агресивною поведінкою. Потерпілий може заподіяти шкоду собі та іншим.**

## **АГРЕСІЯ**

Агресивна поведінка - один з мимовільних способів, яким організм людини «намагається» знизити високе внутрішнє напруження. Прояв злості або агресії може зберігатися досить тривалий час і заважати самому потерпілому і оточуючим.



## **Ознаки**

- роздратування, невдоволення, гнів (по будь-кому, навіть незначному приводу);
- нанесення оточуючим ударів руками або будь-якими предметами;
- образа словами, лайка;
- м'язова напруга;
- підвищення кров'яного тиску.

## **Допомога**

- Зменшіть кількість оточуючих.
- Дайте постраждалому можливість «випустити пар» (наприклад, виговоритися або «побити» подушку).
- Дайте завдання, пов'язане з високим фізичним навантаженням.
- Демонструйте доброзичливість, навіть якщо Ви не згодні з потерпілим, не звинувачуйте його самого, а висловлюйтеся з приводу його дій. Інакше агресивна поведінка може бути направлено на Вас. Не можна говорити: «Що ж ти за людина!». Треба говорити: «Ти жахливо злишся, тобі хочеться все рознести вщент. Давай разом спробуємо знайти вихід з цієї ситуації».
- Намагайтеся розрядити обстановку смішними коментарями або діями.

## **Агресія може бути погашена страхом покарання:**

- якщо немає мети отримати вигоду від агресивної поведінки;
- якщо покарання суворе і ймовірність його здійснення велика.

**Якщо не надати допомогу розлюченій людині - це призведе до небезпечних наслідків: через зниження контролю за своїми діями людина буде робити необдумані вчинки, може нанести каліцтва собі і іншим.**

## **СТРАХ**

Одного разу потрапивши в автомобільну катастрофу, людина не може знову сісти за кермо. Людина, яка пережила землетрус, відмовляється йти в свою вцілілу квартиру. А той, хто піддався





насилъству, з силою змушує себе входити в свій під'їзд. Причиною всього цього є страх.

### **Ознаки:**

- напруга м'язів (особливо м'язів обличчя);
- сильне серцебиття;
- прискорене поверхнєве дихання;
- знижений контроль власної поведінки.

**Панічний страх, жах може спонукати до втечі, викликати заціпеніння або, навпаки, збудження, агресивну поведінка. При цьому людина погано контролює себе, не усвідомлює, що вона робить і що відбувається навколо.**

### **Допомога**

- Покладіть руку потерпілого собі на зап'ястя, щоб він відчув Ваш спокійний пульс. Це буде для нього сигналом: «Я зараз поруч, ти не один».
- Дихайте глибоко і рівно. Попросіть постраждалого дихати в одному з Вами ритмі.
- Якщо потерпілий говорить, слухайте його, проявляйте зацікавленість, розуміння, співчуття.

**Страх може бути корисним, коли допомагає уникати небезпеки (страшно ходити вночі по темних вулицях). Тому боротися з острахом потрібно тоді, коли він заважає жити нормальним життям.**

## **НЕРВОВЕ ТРЕМТІННЯ**

Напевно, Ви спостерігали коли-небудь таку картину: людина, яка щойно пережила аварію, напад або стала свідком події, учасником конфлікту, сильно тремтить. З боку це виглядає так, ніби вона замерзла, але причина в іншому. Після екстремальної ситуації з'являється неконтрольоване тремтіння (людина не може за власним бажанням припинити цю реакцію). Так організм «скидає» напругу. Якщо цю реакцію зупинити, то напруга залишиться всередині, в тілі, і викличе м'язові болі, а в



подальшому може призвести до розвитку таких серйозних захворювань, як гіпертонія, виразка шлунку та ін.

**Ознаки:**

- тремтіння починається раптово - відразу після інциденту або через деякий час;
- виникає сильне тремтіння всього тіла або окремих його частин (людина не може утримати в руках дрібні предмети, запалити сигарету). Реакція триває досить тривалий час (до кількох годин). Потім людина відчуває сильну втому і потребує відпочинку.

**Допомога**

Потрібно посилити тремтіння.

- Візьміть потерпілого за плечі і сильно, різко потрясіть протягом 10-15 секунд. Продовжуйте розмовляти з ним, інакше він може сприйняти Ваші дії як напад.
- Після завершення реакції необхідно дати потерпілому можливість відпочити. Бажано укласти його спати.

**ПЛАЧ**

Кожна людина знає, що після того, як даси волю сльозам, на душі стає трохи легше. Подібна реакція обумовлена фізіологічними процесами в організмі. Коли людина плаче, всередині у неї виділяються речовини, що створюють заспокійливу дію. Добре, якщо поруч є хтось, з ким можна розділити горе.

**Ознаки**

- людина вже плаче або готова розридатися;
- тремтять губи;
- спостерігається відчуття пригніченості;
- на відміну від істерики в поведінці відсутнє збудження.

**Якщо не відбувається емоційної розрядки, полегшення, якщо людина стримує сльози. ситуація затягується, внутрішнє напруження може завдати шкоди фізичному та психічному здоров'ю людини. Не дарма кажуть: «З глузду з'їхав від горя».**



**Допомога:**

- Не залишайте постраждалого одного.
- Встановіть фізичний контакт з потерпілим (візьміть за руку, покладіть руку йому на плече або спину, погладьте його по голові). Дайте йому відчути, що Ви поруч.
- Застосовуйте прийоми «активного слухання» (вони допоможуть потерпілому виплеснути своє горе): періодично вимовляйте «ага», «так», кивайте головою, тобто підтверджуйте, що слухаєте і співчуваєте; повторюйте за потерпілим уривки фраз, в яких він висловлює свої почуття; говоріть про свої почуття і почуття потерпілого.
- Не намагайтеся заспокоїти постраждалого. Дайте йому можливість виплакати і виговоритися, «виплеснути» з себе горе, страх, образ.
- Не питайте, не давайте порад. Ваше завдання - вислухати.

**ІСТЕРИКА**

Істеричний припадок триває кілька хвилин або кілька годин.

**Ознаки:**

- зберігається свідомість;
- надмірне збудження, безліч рухів, театральні пози;
- мова емоційно насичена, швидка;
- крики, ридання.

**Допомога:**

- Видаліть глядачів, створіть спокійну обстановку. Сядьте з потерпілим наодинці, якщо це не небезпечно для Вас.
- Несподівано зробіть дію, що може сильно здивувати (можна дати ляпаса, облили водою, з гуркотом упустити предмет, різко крикнути на потерпілого).
- Говоріть з потерпілим короткими фразами, впевненим тоном («Випий води», «Перестань»).
- Після істерики настає занепад сил. Покладіть постраждалого спати. До прибуття фахівця спостерігайте за його станом. Не погоджуйтеся із бажаннями потерпілого.



## ПОСТТРАВМАТИЧНИЙ СИНДРОМ

Посттравматичний розлад - тривожний розлад, в якому страх і супутні синдроми виникають відразу після травматичної події і тривають менше місяця.

Гострі і посттравматичні стресові розлади можуть бути викликані і катастрофами природного або техногенного характеру. Багато жертв катастроф насправді не розпізнають, наскільки вплинула на них пережита ситуація. Американські вчені визначили, що від 10 до 40% жертв тяжких ДТП можуть отримати діагноз посттравматичного синдрому протягом півроку після пережитого стресу.

Вони часто використовують підхід з чотирьох етапів:

- Нормалізація реакцій людини на пережиту ситуацію, тобто розповідають про реакцію людини на типову ситуацію (проблеми зі сном, нервові збудження, відчуття горя і т.ін.).
- Заохочення вираження тривоги, гніву, плачу і інших негативних емоцій дають можливість виговоритися.
- Навчання навикам самодопомоги, визначення шляху подолання стресу, тривожності, переживання.
- Забезпечення спеціальної допомоги, оскільки 15-25% тих, що вижили потребують серйозної спеціальної допомоги, реабілітації.

Специфіка надання першої психологічної допомоги при посттравматичному синдромі полягає в тому, що самі рятувальники, перебуваючи в зоні дії негативних чинників, схильні до стресу і психологічних травм. Отже, для того, щоб ефективно надати допомогу потерпілому, важливо володіти методами саморегуляції, розвивати волю, загартовувати характер.

**Сила волі, незламний характер, контроль над собою, реакція на ситуацію, пристосування до реалій навколишнього середовища дозволяють не тільки вижити людині в екстремальних умовах, а й допомогти вижити оточуючим.**



## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

- Буянов В.М., Нестеренко Ю.А. Перша медична допомога: Підручник.
- Решетник Т. Перша медична допомога. Повний медичний довідник.
- Гор Є.Р., Лозівська О.Л. Екстрена медична допомога при травмі.
- Левчук І.П., Третьяков Н.В. Медицина катастроф. Курс лекцій
- Котельников Г.П., Миронов С.П. Травматологія.
- Рамракха Пуніт, Мур Кевін. Довідник з невідкладних станів.
- Александров М.Н. Безпека людини на морі: Довідник.
- Методичні рекомендації з надання першої допомоги для викладачів ОБЖ.
- Сайти: [wikipedia.org](http://wikipedia.org); [simptomer.ru](http://simptomer.ru); [allsafety.ru](http://allsafety.ru).

### Методичні вказівки розробили:

Баулін Д.Л. – провідний інженер харківського навчально-методологічного відділу Департаменту охорони праці та промислової безпеки АТ «Укрзалізниця».

Решетникова Г.Л. – інженер харківського навчально-методологічного відділу Департаменту охорони праці та промислової безпеки АТ «Укрзалізниця».

Коротенко Л.В. – інженер харківського навчально-методологічного відділу Департаменту охорони праці та промислової безпеки АТ «Укрзалізниця».

