



МЕДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ДОРОЖНЬОГО РУХУ

Методичні
рекомендації
для водіїв



СУМИ - 2008

ВСТУП

Аварійність, зростаючи з кожним роком, стає однією з найбільш серйозних соціально-економічних проблем. Трагічний внесок України в сумну статистику (13% у загальній кількості загиблих в ДТП серед країн Західної Європи) визначає нашу країну як державу, що має соціальне лихо. У 2004 році Президент України видав два Укази з приводу посилення безпеки пасажирських перевезень автомобільним транспортом. У грудні 2005 року Президент України видав Указ і зобов'язав Кабінет Міністрів України розробити та передати на розгляд до Верховної Ради пропозиції щодо посилення правил, норм і стандартів у сфері безпеки дорожнього руху.

Статистика свідчить, що в Україні кожні 12 хвилин трапляється автопригода, майже кожні півтори години в ДТП гине людина. В середньому за добу в автоаваріях гинуть 20, а отримують травми 130 учасників дорожнього руху.

Однією з найсуттєвіших причин виникнення ДТП все частіше стає так званий людський чинник, носієм якого є водій транспортного засобу.

Щорічно близько 20% пригод трапляється внаслідок порушень правил дорожнього руху водіями, які перебувають у стані сп'яніння. Особливу тривогу викликає той факт, що за останні роки в 3-4 рази виросла кількість водіїв, керуючих транспортними засобами в стані наркотичного сп'яніння та під дією інших психоактивних речовин. Своєчасне виявлення у водіїв транспортних засобів фізіологічних і функціональних відхилень, які виникають при вживанні алкогольних та психоактивних речовин, є одним з важливих завдань у забезпеченні безпеки дорожнього руху.

Перша медична допомога при ДТП з потерпілими (автокатастрофі) безпосередньо на місці виникнення автотранспортної пригоди має першочергове значення для попередження ускладнення травми при подальшому лікуванні, а також для збереження життя потерпілому.

Статистика свідчить, що при ДТП смертельні випадки часто-густо трапляються не через тяжкість нанесеної травми, а внаслідок несвоєчасно або некваліфіковано наданої долікарської допомоги.

Отже, водію потрібно досконало володіти методами та прийомами надання першої невідкладної медичної допомоги і завжди мати в автомобілі необхідний набір медичного обладнання та медикаментів (перелік медикаментів та обладнання, що входять до складу аптечки, а також правила їх використання приведені нижче).

Потрібно враховувати, що перша медична допомога надається як самопомога (потерпілий надає допомогу самотужки), так і взаємодопомога (допомогу надає інша людина). Краще і доцільніше надавати взаємодопомогу.

Водію потрібно пам'ятати, що він несе не тільки моральну, але й юридичну відповідальність за своєчасність та кваліфікованість наданої першої медичної допомоги потерпілому та транспортування його до лікарні. У випадку ненадання першої медичної допомоги потерпілому в загрозовому для його здоров'я стані, водій може притягуватися до кримінальної відповідальності.

Життя постраждалих у автокатастрофі повністю залежить від своєчасного й правильного надання першої медичної допомоги особами, які опинились випадково, чи були супутниками постраждалих, на місці ДТП. Перш за все, це - водії і пасажери транспортних засобів, що рухались слідом, і стали свідками події.

Кожний водій транспортного засобу, сідаючи за кермо, повинен пам'ятати, що його автомобіль - це джерело підвищеної небезпеки для здоров'я людей і для нього самого. Він повинен добре знати Правила дорожнього руху і сумлінно виконувати усі їх вимоги, прогнозувати дії учасників руху і передбачати розвиток подій на дорозі, робити все необхідне для попередження ДТП. У цьому випадку доцільно нагадати загальновідомий вислів про те, що незнання законів не звільняє від відповідальності за їх невиконання.

Новий Кримінальний кодекс України, який був уведений в дію з 1 вересня 2001 року, передбачає притягнення до кримінальної відповідальності тільки при наявності вини суб'єкта злочину. Виною суб'єкта злочину вважається ставлення особи до вчиненої дії чи бездіяльності та їх наслідків, виражених у формі наміру або необережності. Набір поділяється на прямий і непрямий. Прямим є такий, якщо особа усвідомлювала суспільно небезпечний характер свого діяння (дії або бездіяльності), передбачала їх суспільно небезпечні наслідки і бажала їх настання. Непрямим є намір, якщо особа усвідомлювала суспільно небезпечний характер свого діяння (дії або бездіяльності), передбачала їх суспільно небезпечні наслідки і, хоча й не бажала, але свідомо припускала їх настання.

Необережність поділяється на злочинну самовпевненість та злочинну недбалість. Необережність вважається злочинною самовпевненістю, якщо особа передбачала можливість настання суспільно-небезпечних наслідків свого діяння, але легковажно розраховувала на їх відвернення. Необережність вважається злочинною недбалістю, якщо особа не передбачала можливості настання суспільно небезпечних наслідків свого діяння, хоч повинна була і могла їх передбачити. Статистика свідчить про те, що майже всі автомобільні аварії, які призвели до важкого травмування і загибелі людей, були скоєні в результаті злочинної самовпевненості або злочинної недбалості.

Опинившись на місці аварії або ставши її учасником, водій повинен знати і вміти правильно оцінити надзвичайну ситуацію, своєчасно і якісно надати першу медичну допомогу постраждалим, використовуючи вміст автомобільної аптечки і усі наявні підручні засоби. При ДТП в умовах міста присутнім особам немає необхідності вивільняти постраждалих, які перебувають в автомобілі, не втратили свідомості, не притиснуті деформованими частинами автомобіля і не потребують реанімаційних заходів чи зупинки зовнішньої кровотечі з автомобіля до прибуття швидкої медичної допомоги. Потрібно тільки негайно її викликати, впевнитись у правильності запису диспетчером адреси ДТП і отримати підтвердження про виїзд лікаря.

Для евакуації постраждалих з автомобіля застосовуються різноманітні методи. Який з них використовувати в кожному окремому, конкретному

випадку - залежить від фізичної сили та навичок тих, хто надає допомогу, від того, які ушкодження отримав постраждалий, який об'єм салону легкового чи кабіни вантажного автомобілів, який ступінь деформації автомашини внаслідок ДТП та ін. Загальні правила евакуації постраждалого забороняють тягнути, згинати, різко смикати тіло або його частини. Більш доцільно - відігнути, демонтувати або відламати деталі автомобіля, які заважають евакуації постраждалого, і лише після цього обережно (краще в тому ж положенні, в якому він знаходиться) вдвох чи втрьох дістати постраждалого з автомобіля.

Необхідно пам'ятати, що при евакуації постраждалих з перевернутих або сильно деформованих внаслідок зіткнення автомобілів не можна застосовувати грубу силу, бо такі дії можуть спричинити додаткове травмування та завдати непоправної шкоди здоров'ю постраждалого. Передусім, потрібно обережно, не спричиняючи додаткових ушкоджень, вивільнити постраждалого з-під коліс, уламків або салону автомобіля і винести його з небезпечної зони на достатню відстань від пошкодженої машини. Надаючи допомогу постраждалим, потрібно бути впевненим у власній безпеці. До пошкодженого автомобіля не можна підходити з відкритим вогнем, запалювати сірники, запальничку, палити цигарки: витік бензину або газу може спричинити пожежу і вибух. Власний транспорт потрібно залишити на достатній відстані від місця аварії, з'їхавши на узбіччя таким чином, щоб він не загороджував проїзд для санітарного або пожежного автомобілів.

Якщо постраждалий не втратив свідомості і з ним можливий контакт, необхідно дізнатись про його скарги і локалізацію болю, хоч в перші хвилини після аварії це буде важко зробити через неадекватну поведінку постраждалого. Впевнившись у відсутності скарг на біль у хребті, в ділянці таза і кульшових (стегнових) суглобах, обережно розпрямляють постраждалого і кладуть на носі. (Див. «Методи транспортування постраждалих»). Досить часто у водіїв, внаслідок зіткнення транспортних засобів або наїздів на нерухомі предмети, грудна клітка ударяється об кермо, що призводить до переломів ребер, ушкодження їхніми гострими уламками навколишніх м'яких тканин та кровоносних судин, вираженого різкого болю, зовнішньої чи внутрішньої кровотечі, а також можливих додаткових ушкоджень внутрішніх органів грудної клітки. У таких випадках при евакуації з автомобіля постраждалого необхідно утримувати руками в пахвових ділянках, дбаючи про те, щоб не стискувати грудну клітку і не робити різких рухів. Одним з найважливіших завдань першої медичної допомоги постраждалому (при наявності у нього ран і зовнішньої кровотечі) є її негайна зупинка у будь-який спосіб і накладання асептичних пов'язок на рани.

Якщо у постраждалого ушкоджений таз або нижні кінцівки, то спочатку потрібно покласти ушкоджену кінцівку поверх здорової, схрестивши їх на рівні колінних суглобів, і зафіксувати в такому положенні двома-трьома турами бинта або іншим підручним засобом і лише після цього людину можна вивільняти з автомобіля. Якщо таз неушкоджений (відсутня неприродна рухливість та деформація), постраждалого можна брати за поясний ремінь або одяг на рівні таза. Для профілактики можливих подальших ушкоджень при

переломах кінцівок необхідно обережно, не спричинюючи додаткового болю, провести їх транспортну іммобілізацію, тобто зафіксувати бинтом пошкоджену ногу до здорової ноги, пошкоджену руку прибинтувати до тулуба.

Особлива обережність потрібна при ушкодженні хребта. Підйом постраждалого та перекладання його на носилки необхідно здійснювати силами трьох-чотирьох чоловік, щоб не трапилось пригинання хребта, з обов'язковим пригнітанням голови, запобігаючи згинанню чи розгинанню її в шийному відділі хребта. Краще, щоб це здійснювалось під керівництвом та наглядом медичного працівника.

При виявленні ознак настання клінічної смерті (відсутність дихання і зупинка серця), потрібно негайно приступити до проведення штучного дихання методом "рот до рота" або іншим придатним у даному випадку методом і непрямому масажу серця. Незважаючи на відсутність видимих результатів реанімаційних заходів, їх проводять, не зупиняючись жодної секунди, до прибуття лікаря або до появи явних ознак біологічної смерті.

ПЕРЕЛІК

лікарських засобів автомобільної аптечки, затверджений наказом
Міністерства охорони здоров'я України від 07.07.98 №187,
зі змінами та доповненнями

№ п/п	Найменування укладень	К-сть
1.	Джгут для зупинки кровотечі	1 од.
2.	Бинт стерильний	1 од.
3.	Серветка з хлоргексидином 6х10 см	2 од.
4.	Серветка кровоспинна з фурагіном 6х10 см	2 од.
5.	Пакет перев'язувальний стерильний	1 од.
6.	Лейкопластир у рулоні 5 см х 5 м	1 од.
7.	Пластир бактерицидний 2,3 см х 72 м	4 од.
8.	Косинка медична перев'язувальна 50 см х 50 см	1 од.
9.	Розчин йоду спиртовий 5%	1 фл.
10.	Бугорфанолу тартрат 0,2% - 1 мл у шприц-тюбику	2 од.
11.	Валідол 0,05 №6	20 капс.
12.	Ножичі з тупими кінцями	1 од.
13.	Рукавички медичні №8 з поліетилену	1п.
14.	Плівка (клапан) для проведення штучної вентиляції легенів	1 од.
15.	Сульфацил натрію 20% - 1 мл у шприц-тюбику	2 од.
16.	Булавки англійські	6 од.

ІНСТРУКЦІЯ З КОРИСТУВАННЯ ЗАСОБАМИ АВТОМОБІЛЬНОЇ АПТЕЧКИ

Джгут для зупинки кровотечі. Використовується для тимчасового припинення кровотечі із судин кінцівок. Накладати вище місця поранення. При артеріальній кровотечі досить туго обгорнути кілька разів навкруги кінцівки і закріпити. Джгут не повинен бути накладений довше, ніж на 1,5 години.

Бинт стерильний. Застосовується для накладання пов'язок на рану або опік.

Серветка з хлоргексидином 6x10. Використовується для первинного закриття травмованих тканин, ран, забоїв, а також для закриття інфікованих ран, виразок, опіків. Забезпечує знеболювальний ефект та застосовується при свербіжі. Покласти на рану і зафіксувати бинтом або лейкопластиром.

Серветка кровоспинна з фурагіном 6x10. Використовується при хірургічних втручаннях, побутових травмах, носових кровотечах. Діє як кровоспинний засіб, дозволяє скоротити час кровотечі до 30-40 сек.

Пакет перев'язувальний стерильний. Застосовується при великих ранах, опіках. Розгорнути подушечку повністю, закрити поверхню рани і зафіксувати бинтом, кінці бинта закріпити.

Лейкопластир. Накладають на шкіру для утримання пов'язок, зближення країв ран, витягування кінцівок при переломах.

Пластир бактерицидний. Зняти захисну плівку, марлевым тампоном накласти на рану або опік і приклеїти.

Косинка медична перев'язувальна 50x50. Використовується для накладання пов'язок і транспортної іммобілізації пошкоджених кінцівок.

Розчин йоду спиртовий 5%. Застосовується як антисептичний засіб при порізах, подряпинах, запальних хворобах шкіри.

Буторфанолу тартрат 0,2%. Застосовується для знеболювання при опіках, ниркових кольках, хронічних болючих синдромах. Знеболюючий ефект при внутрішньовенному введенні настає через декілька хвилин, при внутрішньом'язовому - через 10-15 хв. Максимальний ефект - через 30-60 хв. при внутрішньовенному і внутрішньом'язовому введеннях. Не рекомендується для ін'єкцій хворим з гіперчутливістю до буторфанолу тартрату.

Валідол 0,06 № 6. Застосовується при болях в ділянці серця по 1 таблетці або капсулі під язик до повного розчинення. Повторювати прийом таблеток або капсул кожні 30-40 хв.

Сульфацил натрію 20% у шприц-тюбіку. Очні краплі. Застосовуються при кон'юнктивіті по 1-2 краплі в кожне око. Однією рукою взяти корпус тюбіка, а другою повернути ковпачок до упору, зняти його, легким натисканням на корпус закапати розчин в око.

БУДОВА ТІЛА. КЛІТИНА

Організм людини складається із цілого ряду органів. Їх основою є клітина. Таким чином, організм являє собою сукупність клітин. Їх кількість досягає декількох мільярдів. Клітина - це маленька камера круглої або довгастої форми. Найбільшою клітиною людського організму є жіноча яйцеклітина, а найменшою - чоловіча статеві клітина - сперматозоїд.

Клітина, наче маленька фабрика. Сукупність клітин однакового характеру і однакової функції утворює тканину. Тканина буває: нервова, м'язова, сполучна та епітеліальна. Тканини об'єднуються і утворюють органи, які виконують певну функцію. У зв'язку з цим, тіло, як сукупність органів, називається організм. Ограни, діяльність яких пов'язана між собою, утворюють комплекси, які називаються системами. В тілі людини розрізняють такі системи:

- серцево-судинну;
- травну;
- опорно-рухову;
- дихальну;
- м'язову;
- ендокринну;
- сечостатеву;
- систему органів чуття.

Рухи людини відбуваються за рахунок опорно-рухової та м'язової систем. Живлення людини забезпечується системою травлення, а дихання - дихальною. Для виведення зайвої рідини з організму служить сечовидільна система та шкіра, для розмноження - статеві система. Кровообіг здійснюється завдяки кровоносній системі, по якій в організмі розносяться поживні речовини, кисень та гормони. Зв'язок між тканинами і органами, а також з навколишнім середовищем, здійснює нервова система. Поряд з нервовою, процеси в організмі регулюються завдяки ендокринній системі. Система органів чуття реагує на дотики, звуки, запахи.

Кожна система виконує одну, тільки їй властиву, функцію, але діяльність систем пов'язана між собою. Це створює єдину систему. Будь-яка шкідлива дія на одну із систем тіла відбивається і на решті систем, пошкоджуючи повністю весь організм. Такою шкідливою дією є травма. Саме з цієї точки зору, при наданні першої допомоги необхідно брати до уваги взаємозв'язок між системами, а також не слід забувати про реакцію організму на кожен із дій.

ПРИНЦИПИ НАДАННЯ ПЕРШОЇ ДОЛІКАРСЬКОЇ ДОПОМОГИ

Перша долікарська допомога - це сукупність простих, доцільних дій, спрямованих на збереження здоров'я і життя потерпілого. По-перше: якщо є потреба і можливість, необхідно винести потерпілого з місця події. По-друге:

оглянути ушкоджені ділянки тіла, оцінити стан потерпілого, зупинити кровотечу і обробити ці ділянки. Потім їх необхідно іммобілізувати і запобігти травматичному шоку.

При наданні першої долікарської допомоги слід керуватися такими принципами.

1. Правильність і доцільність.
2. Швидкість.
3. Продуманість, рішучість, спокій.

НАДАННЯ ПЕРШОЇ ДОПОМОГИ ПРИ НЕЩАСНИХ ВИПАДКАХ

1. При пораненні необхідно зняти чи розірвати одяг, щоб виявити рану, витерти кров навколо неї та змастити її краї йодом, а опісля - накласти ватний тампон і забинтувати. Сильний крововилив зупинити за допомогою джгута. При відсутності джгута можна користуватися ремінцем, хусткою чи косинкою. Джгут накладається влітку - на 2 години, взимку - на 1 годину.

2. При ударі слід застосувати лід, холодні компреси, стягувальні пов'язки.

3. При розтягненні м'язів кладуть холодні компреси на ділянку суглоба.

4. При вивиху руки в ліктьовому суглобі необхідно прибинтувати руку до тулуба, не змінюючи того кута, який виник в суглобі в результаті вивиху.

Вправляти вивих без лікаря не можна.

5. Основне завдання першої медичної допомоги при переломах - створити спокій потерпілому, для чого необхідно накласти шини з дошок, прутів, картону і т. п. При відкритому переломі спочатку накладають стерильну пов'язку на рану, а вже потім бинтують шину. Шину слід покрити товстим шаром вати чи матерії, а потім перебинтувати.

Втрата свідомості (ВС) - це стан, коли потерпілий ні на що не реагує, є нерухомим, не відповідає на запитання.

Причини можуть бути різні, але всі вони пов'язані з ураженням центру свідомості мозку (при травмах, шоці, нестачі кисню, замерзанні тощо). Ознаки ВС виявляються широким спектром симптомів, починаючи від шоку, непритомності, закінчуючи станом клінічної смерті.

При ВС велику небезпеку для життя потерпілого становить западання язика і попадання блювотних мас у дихальні шляхи, що призводить до їх закупорювання.

Допомога. В першу чергу необхідно винести потерпілого з місця події, потім вивільнити дихальні шляхи, покласти на бік. У випадку зупинки дихання і серцебиття треба розпочати оживлення методом штучного дихання і закритого масажу серця. Людину, що втратила свідомість, не можна поїти. Транспортувати її треба у фіксованому стані на боці. Процес оживлення передбачає проведення двох основних процедур.

1. Заходів щодо відновлення дихання (штучне дихання).
2. Заходів щодо відновлення серцевої діяльності (зовнішній масаж серця).

Тому, хто надає долікарську допомогу, треба розрізняти ознаки життя і смерті. Так, серцебиття визначається рукою або на слух зліва, нижче соска, а також на шії, де проходить найбільша - сонна артерія або ж на внутрішньому боці передпліччя. Наявність дихання встановлюється за рухами грудної клітки, за зволоженням дзеркала, прикладеного до носа потерпілого, за звуженням зіниць при раптовому освітленні очей або після їх затемнення рукою. При встановленні ознак життя необхідно негайно розпочати надання допомоги. Але навіть при відсутності перелічених ознак до тих пір, поки немає повної впевненості у смерті потерпілого, необхідно надавати йому допомогу у повному обсязі. Смерть складається з двох фаз: клінічної та біологічної. Клінічна смерть триває 5-7 хв, але незворотні явища в тканинах ще відсутні. У цей період, поки ще не сталось тяжких уражень мозку, серця та легень, організм можна оживити. Першими ознаками біологічної смерті є: помутніння рогівки та її висихання, деформація зіниць при здавлюванні, трупне задубіння, трупні синюшні плями.

ШТУЧНЕ ДИХАННЯ (ШД)

Найефективнішим способом проведення ШД є дихання "з легенів у легені", яке проводиться "з рота в рот" або "з рота в ніс". Для цього відводять голову потерпілого максимально назад і пальцями затискають ніс (або губи). Роблять глибокий вдих, притискають свої губи до губ потерпілого і швидко роблять глибокий видих йому в рот. Вдування повторюють неоднаразово, з частотою 12-20 разів на хвилину. З гігієнічною метою рекомендується рот потерпілого прикрити шматком тонкої тканини.



а) вдихання повітря.

б) видихання повітря.

Якщо пошкоджено обличчя, проведення ШД з "легенів у легені" - неможливе, слід застосувати метод стиснення і розширення грудної клітки шляхом складання і притискання рук потерпілого до грудної клітки з їх наступним розведенням у боки.

ЗОВНІШНІЙ МАСАЖ СЕРЦЯ

Здійснюється у випадку його зупинки. При цьому робиться ритмічне стиснення серця між грудиною та хребтом. На нижню частину грудни кладуть (внутрішньою стороною зап'ястя) одну руку, на яку з силою надавлюють (з частотою 60 разів на хв.) покладеною зверху другою рукою. Сила здавлювання повинна бути такою, щоб грудина зміщувалась вглиб на 4-5 см, масаж серця доцільно проводити паралельно зі ШД, для чого після двох-трьох штучних вдихань роблять 15 здавлювань грудної клітки.

При правильному масажі серця під час натискання на грудну клітку відчуватиметься легкий поштовх сонної артерії, і протягом кількох секунд звужаться зіниці, а також порожевіють шкіра обличчя і губи, з'явиться самостійне дихання. Не втрачайте пильності. Не забувайте про можливість зупинки серця або дихання. Ви тільки почали надавати першу допомогу. Будьте готові до раптового другого приступу. Щоб його не пропустити, треба стежити за зіницями, кольором шкіри і диханням, регулярно перевіряти частоту і ритмічність пульсу.

ШОК

Причини. Сильний біль, втрата крові, утворення у пошкоджених тканинах шкідливих продуктів, що призводить до виснаження захисних можливостей організму, внаслідок чого виникають порушення кровообігу, дихання, обміну речовин.

Ознаки. Блідість, холодний піт, розширені зіниці, короткочасна втрата свідомості, посилене дихання і пульс, зниження артеріального тиску. При важкому шоці - блювання, спрага, попелястий колір обличчя, посиніння губ, мочок вух, кінчиків пальців, інколи може спостерігатися мимовільне сечовиділення.

Допомога. Для запобігання і розвитку шоку потрібна ефективна та своєчасна допомога, яка надається при будь-якому пораненні. Якщо шок посилюється, необхідно надати першу допомогу, яка відповідає пораненню. Потім потерпілого закутують у ковдру, кладуть у горизонтальне положення з дещо опущеною головою. У разі спраги, коли не має пошкоджень внутрішніх органів, дають пити воду. Умовами, що перешкоджають виникненню шоку, є тиша, тепло, зменшення болю, пиття рідини.

НЕПРИТОМНІСТЬ

Причини. Раптова недостатність кровонаповнення мозку під впливом нервово-емоційного страху, нестачі свіжого повітря тощо. Ці фактори сприяють рефлекторному розширенню м'язових судин, внаслідок чого знекровлюється мозок.

Ознаки. Зазвичай, непритомність настає раптово, але інколи перед цим спостерігається блідість, блювання, позиви до блювання, слабкість, позіхання, посилене потовиділення. У цей період пульс прискорюється, артеріальний тиск знижується. Під час непритомності пульс уповільнюється до 40-50 ударів за хвилину.

Допомога. При непритомності треба покласти хворого на спину, трохи підняти (на 15-20 см) нижні кінцівки для поліпшення кровообігу мозку. Потім вивільняють шию і груди від одягу, який їх здавлює, поплескують по щоках, поливають обличчя, груди холодною водою, дають нюхати нашатирний спирт. Якщо потерпілий починає дихати з хрипінням або дихання немає, то причиною цього може бути западання язика. У крайньому разі вживають заходи до оживлення.

СТРУС МОЗКУ

Причини. Травматичне пошкодження тканин мозку внаслідок падіння на голову, при ударах і забитті голови. При цьому можуть виникати дрібні крововиливи і набряк мозкової тканини.

Ознаки. Миттєва втрата свідомості, яка може бути короткочасною або тривати кілька годин. Можуть спостерігатися порушення дихання, пульсу, нудота, блювання.

Допомога. Щоб запобігти удушенню непритомного потерпілого від западання язика або блювотних мас, його кладуть на бік або на спину, при цьому голова має бути повернута набік. На голову кладуть охолоджувальні компреси, при відсутності або порушенні дихання проводять штучне оживлення.

Потерпілому ні в якому разі не можна давати пити! При першій можливості потерпілого треба негайно госпіталізувати до лікувального закладу у супроводі особи, яка вміє надавати допомогу для оживлення.

КРОВОТЕЧІ

Причини. Пошкодження цілісності кровоносних судин внаслідок механічного або патологічного порушення.

Ознаки. Артеріальна кровотеча характеризується яскраво-червоним кольором крові. Кров б'є фонтаном. При капілярній кровотечі вона виділяється краплями. Венозна кров має темно-червоне забарвлення.

Допомога. Тимчасова зупинка кровотечі необхідна для запобігання крововтрати на період транспортування потерпілого до лікувального закладу. Її проводять на місці пригоди в порядку самопомоги або взаємодопомоги наступними способами.

1. Накладенням тугої пов'язки.
2. Пальцевим притисканням артерії до кістки.
3. Максимальним згинанням кінцівки у суглобі.
4. Накладенням кровоспинного джгута.

Накладення тугої пов'язки. Венозну кровотечу і кровотечі з невеликих артерій можна зупинити, наклавши тугу пов'язку. Вона є найефективнішою там, де м'які тканини розташовані тонким шаром на кістках (рани черепа, променевозап'ястного, ліктьового, колінного і гомілковостопного суглобів, передньої поверхні гомілки). На рану накладають стерильні марлеві серветки в декілька шарів, на них - тугу грудку вати (нерозмотаний рулон бинта або чисту носову хустинку, складену щільним валиком). Без марлевої прокладки (безпосередньо на рану) вату накладати не можна. Все це щільно фіксують круговими турами бинта. Грудка вати або скатка бинта здушує просвіти пошкоджених судин, і кровотеча припиняється. Здавлені кровоносні судини швидко тромбуються. Якщо можливо, необхідно надати кінцівці трохи підняте положення. Для цього під неї можна підкласти валик, щільно скочаний одяг, подушку. Це призводить до зменшення притоку крові до кінцівки і зниження тиску у венах, що сприяє швидкому утворенню згустків крові у рані.

Пальцеве притиснення артерії до кістки. Якщо у рятівника не виявиться під рукою перев'язувального матеріалу або джгута, а у потерпілого - артеріальна кровотеча, необхідно негайно притиснути пошкоджену артерію пальцями (вище за рану) до кістки. Цей метод є найшвидшим і досить ефективним, однак він позбавляє можливості транспортування постраждалого до медичного закладу і вимагає значних зусиль. Навіть фізично сильній людині складно застосовувати цей метод довше, ніж 15 хвилин. Тому даний спосіб слід вважати підготовчим. Він дає можливість зупинити крововтрату і перейти до іншого, надійнішого методу, що дозволяє проводити транспортування постраждалого. Для кожної великої артеріальної судини існують певні місця, де проводять її пальцеве притискання.

1. При кровотечі з рани в тім'яній частині голови притискують скронеvu артерію великим пальцем до скроневої кістки на 1-1,5 см спереду від вушної раковини.

2. Якщо рана, що кровоточить, розташована на щоці, потрібно притиснути зовнішню щелепну артерію великим пальцем до нижнього краю нижньої щелепи на межі задньої і середньої її третини.

3. При кровотечі з сонної артерії (рана розташована на бічній поверхні шиї) короткочасна її зупинка досягається притисканням сонної артерії великим пальцем (або чотирма іншими) до поперечного відростка VI шийного хребця по внутрішньому краю грудинно-ключично-соскоvidного м'яза, приблизно в середині його довжини. Якщо постраждалий лежить на спині (рятувальник знаходиться біля голови), потрібно повернути голову пораненого в протилежний від пошкодження бік. Великий палець руки фіксують на підборідді, а інші чотири - по ходу сонної артерії і щільно притискують судину у вказаному місці.

4. Кровотеча з підключичної артерії зупиняється притисканням її до ребра в надключичній ямці назовні від місця прикріплення грудинно-ключично-соскоvidного м'яза до груднини. Якщо постраждалий лежить на спині, то необхідно повернути його голову в бік, протилежний пошкодженню. Чотирма

пальцями обхопити задню поверхню шиї, а великим пальцем притиснути артерію, що кровоточить, до ребра.

5. Пахвову артерію можна притиснути в глибині пахової западини до головки плечової кістки на межі передньої третини пахової западини і задньої поверхні великого грудного м'яза.

6. Щоб зупинити кровотечу з рани, розташованої на плечі або передпліччі, необхідно притиснути плечову артерію чотирма пальцями до плечової кістки. Артерія проходить вздовж внутрішнього краю двоголового м'яза плеча.

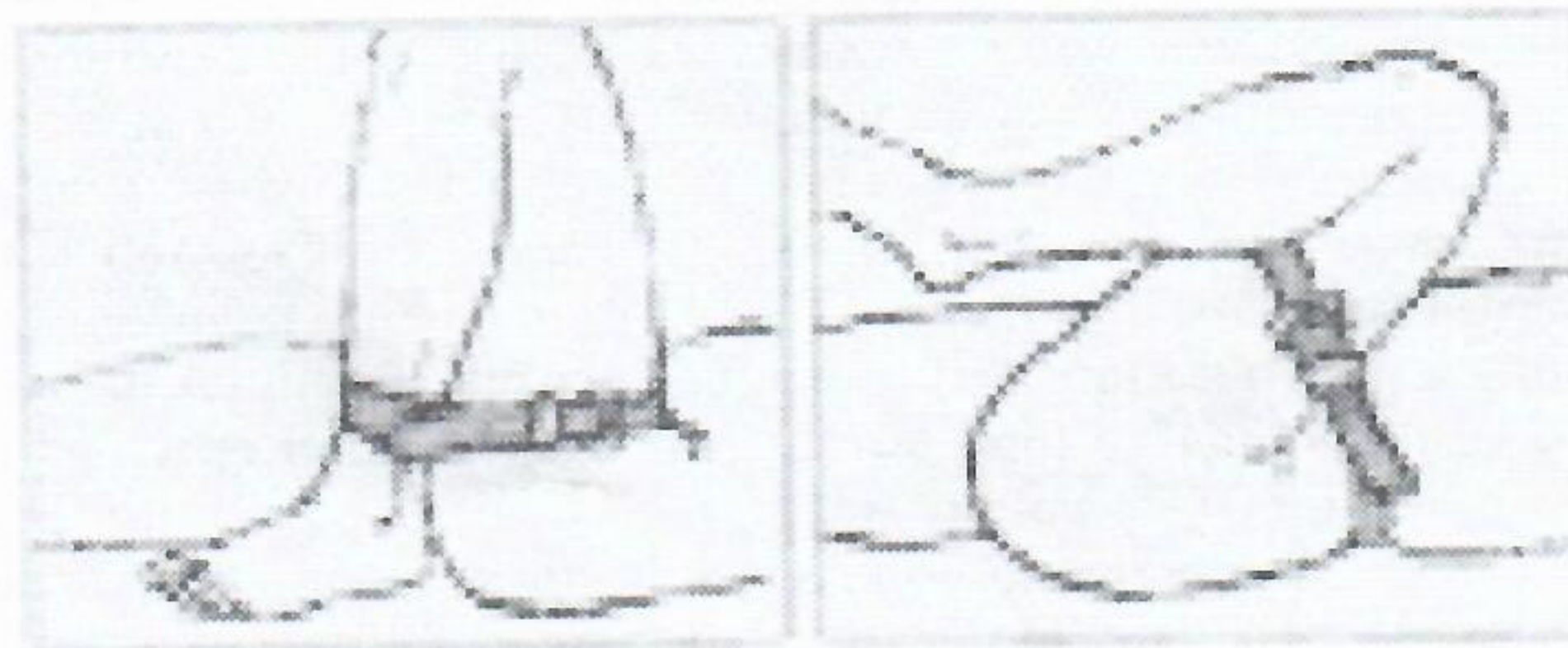
7. При кровотечі з рани, розташованої на стегні, необхідно притиснути стегнову артерію до стегнової кістки. Притискують великими пальцями з обхватом стегна іншими чотирма пальцями обох рук. У випадку неефективності пальцевого притискання, можна притиснути артерію в ділянці пахової складки до горизонтальної гілки лобної кістки кулаком правої руки, посилюючи тиск захопленням правого зап'ястка лівою рукою. У огрядних людей можна притиснути артерію коліном.

Максимальне згинання кінцівки в суглобі. Для тимчасової зупинки



кровотечі в місці травми можна застосувати максимальне згинання кінцівки в суглобі з подальшою фіксацією її в такому положенні. Цей метод - ефективний, коли рана знаходиться нижче суглобів: ліктьового, тазостегнового, колінного або у суглобовій ямці. В ділянку суглоба необхідно вкласти тугий ватно-марлевий валик. Так, наприклад, при кровотечі з передпліччя і кисті треба вкласти в ліктьову ямку ватно-марлевий валик, максимально зігнути руку в ліктьовому суглобі і зафіксувати передпліччя до плеча в положенні максимального згинання.

Тимчасова зупинка кровотечі із верхньої кінцівки методом максимального згинання у ліктьовому суглобі.



Тимчасова зупинка кровотечі методом максимального згинання нижньої кінцівки у суглобі.

При пошкодженні стегнової артерії кінцівку максимально згинають в тазостегновому і колінному суглобах, стегно і гомілку прибинтовують до тулуба. При кровотечі з гомілки і стопи в підколінну ямку необхідно вкласти щільний валик, ногу фіксують в положенні максимального згинання в колінному суглобі.

Накладення кровоспинного джгута. Для тимчасової зупинки кровотечі застосовують кровоспинний джгут - кругове затягування з метою перетискання кровоносних судин. Джгут являє собою гумову стрічку довжиною 125 см, шириною 2,5 см і завтовшки - 3-4 мм. На одному кінці джгута закріплений металевий гачок, на іншому - металевий ланцюжок. Останнім часом кріпильні елементи змінилися - на одному кінці джгута знаходяться і пластмасові кнопки, розташовані вздовж нього, а на іншому - декілька круглих отворів.

Показаннями для накладення джгута є артеріальна кровотеча, а також - кровотечі, які не можна зупинити іншими способами. Протипоказання - різко виражений склероз судин і нагноєння на місці накладення джгута.



Тимчасова зупинка кровотечі методом накладення джгута.

При артеріальній кровотечі потрібно притиснути до кістки артерію, що кровоточить, рукою - вище за рану. Щоб не защемити шкіру, ділянку тіла, призначену для накладення джгута, потрібно захистити одягом, обгорнути косинкою, серветкою або іншим матеріалом. Пошкоджену кінцівку (перед накладенням джгута) необхідно трохи підняти, щоб збільшити приплив крові з периферичного сегмента в загальне русло кровообігу, поповнивши тим самим, хоч би частково, крововтрату. Джгут накладають на кінцівку вище за рану і, за можливістю, - ближче до неї, прагнучи максимально зменшити знекровлену ділянку тіла. Джгут розташовують із внутрішнього боку пошкодженої кінцівки. Кінцем, що має гачок або кнопку, обгортають кінцівку і розташовують його на передній поверхні, навскіс вгору. Інша частина джгута звисає вздовж задньої поверхні кінцівки. У такому положенні однією рукою утримують джгут разом із сегментом кінцівки, а інший кінець беруть за частину, що звисає, сильно розтягують його і обертають навколо кінцівки, притиснувши скісно направлений кінець з гачком (кнопками). Поступово зменшуючи натягнення джгута, накладають подальші спіральні витки, прямуючи від периферії до центра, частково закриваючи попередні тури.

Закінчивши накладення джгута, ланцюжок застібають на гачок. Якщо ж джгут має пластмасові кнопки і отвори, при розтягуванні кінця з отворами, останні подовжуються, що значно полегшує застібання, шляхом прошивання кнопок в отвори. Критерієм оптимальної сили натягнення джгута

є припинення кровотечі з рани. Під останній виток джгута підкладають записку із зазначенням часу накладення (в годинах і хвилинах) та підписом рятувника, який надавав допомогу. Після накладення джгута постраждалому необхідно ввести знеболюючі засоби, оскільки в м'язах кінцівки (нижче за джгут) розвиваються сильні ішемічні болі, іммобілізувати кінцівку і, в холодну пору року, закутати її. Евакуювати поранених необхідно в лежачому стані.

Слід пам'ятати, що при накладенні джгута припиняється кровопостачання тканин, а це може призвести до омертвіння кінцівки. Тому, максимальний час, на який може бути накладений джгут, влітку не повинен перевищувати 2-х годин, а взимку - не більше 1,5 години. Через кожні 30-40 хвилин потрібно ослаблювати джгут на декілька хвилин, а потім знову затягувати, трохи вище первісного місця. Цим досягається часткове відновлення кровообігу в кінцівці нижче за джгут. Перш ніж ослабити джгут, необхідно пальцями, вище за нього, притиснути артерію до кістки.

Джгут можна накладати як на однокісткові сегменти кінцівки (плече, стегно), так і на двокісткові (передпліччя, гомілка). На передпліччі і гомілці судини стискаються в міжкістковому просторі м'язами. Потрібно уникати накладення джгута в середній третині плеча, оскільки це може призвести до пошкодження променевого нерва.

Через відсутність м'язів у ділянці зап'ястка і в нижній частині гомілки (над кісточками) накладення джгута в цих місцях іноді не зупиняє кровотечу з міжкісткової артерії, крім того, під джгутом нерідко розвиваються некрози тканин. При кровотечі з рани, розміщеної у верхній третині плеча і стегна, джгут накладають у вигляді вісімки. Починають накладення 2-3 турами на верхній третині кінцівки, а потім джгут ведуть по тулубу, де і закріплюють. Для зупинки кровотечі джгут можна накладати і при пораненні судин на шії. Щоб запобігти стисненню петлею джгута життєво важливих органів, необхідно протилежний від пошкодження бік захистити дощечкою, драбинковою шиною.

Шина моделюється за бічною поверхнею плеча, надпліччя, шії і голови, накладається зі здорового боку шії і упирається в голову і плечовий суглоб. Вона служить каркасом і надійно захищає від стиснення трахею і судини на протилежному боці шії. Джгут затягують навколо шії і шини, він повинен стискувати лише судини на боці пошкодження. На рану необхідно накласти ватно-марлевий валик або скатку бинта. При відсутності шин і підручних засобів, для захисту можна використати руку потерпілого. З цією метою руку неушкодженого боку тіла, зігнувши в ліктьовому і променево-зап'ястному суглобах, кладуть на голову, ніби обхоплюючи її. Голову потрібно максимально повернути в сторону здорового боку. Руку, що обхоплює голову, необхідно більше змістити вперед, щоб стрічка джгута не стискувала дихальне горло.

Оцінка правильності накладення джгута.

Якщо джгут накладений правильно, кровотеча з рани припиняється. Кінцівка (нижче від джгута) - бліда. Пульс на периферичних судинах (нижче від джгута) не промацується.

Якщо ж кінцівка синіє і кровотеча з рани посилюється, джгут знятий слабко, його потрібно негайно перекласти. Якщо джгут надмірно затягнений, можуть роздавлюватися м'які тканини, внаслідок чого розвивається дуже сильний біль. У такому випадку необхідно обережно ослабити натягнення до появи перших крапель крові в рані і знову, з невеликим, але достатнім для зупинки кровотечі зусиллям, затягнути джгут.

Помилки при накладенні джгута.

1. Накладення без необхідності (кровотечу можна було зупинити іншими способами).
2. Джгут накладений на голе тіло.
3. Джгут затягнений слабо, в результаті чого стискаються тільки вени, виникає венозний застій, який призводить до посилення кровотечі з рани.
4. Дуже сильне затягування джгутом спричиняє пошкодження нервових стовбурів і роздавлення м'яких тканин, що призводить до розвитку паралічів і некрозів.
5. Немає записки із зазначенням часу накладення джгута (в годинах і хвилинах).
6. Не здійснена транспортна іммобілізація.
7. Джгут закритий одягом або на нього накладена бинтова пов'язка, що робити категорично заборонено. Джгут обов'язково повинен бути помітним.

Ускладнення.

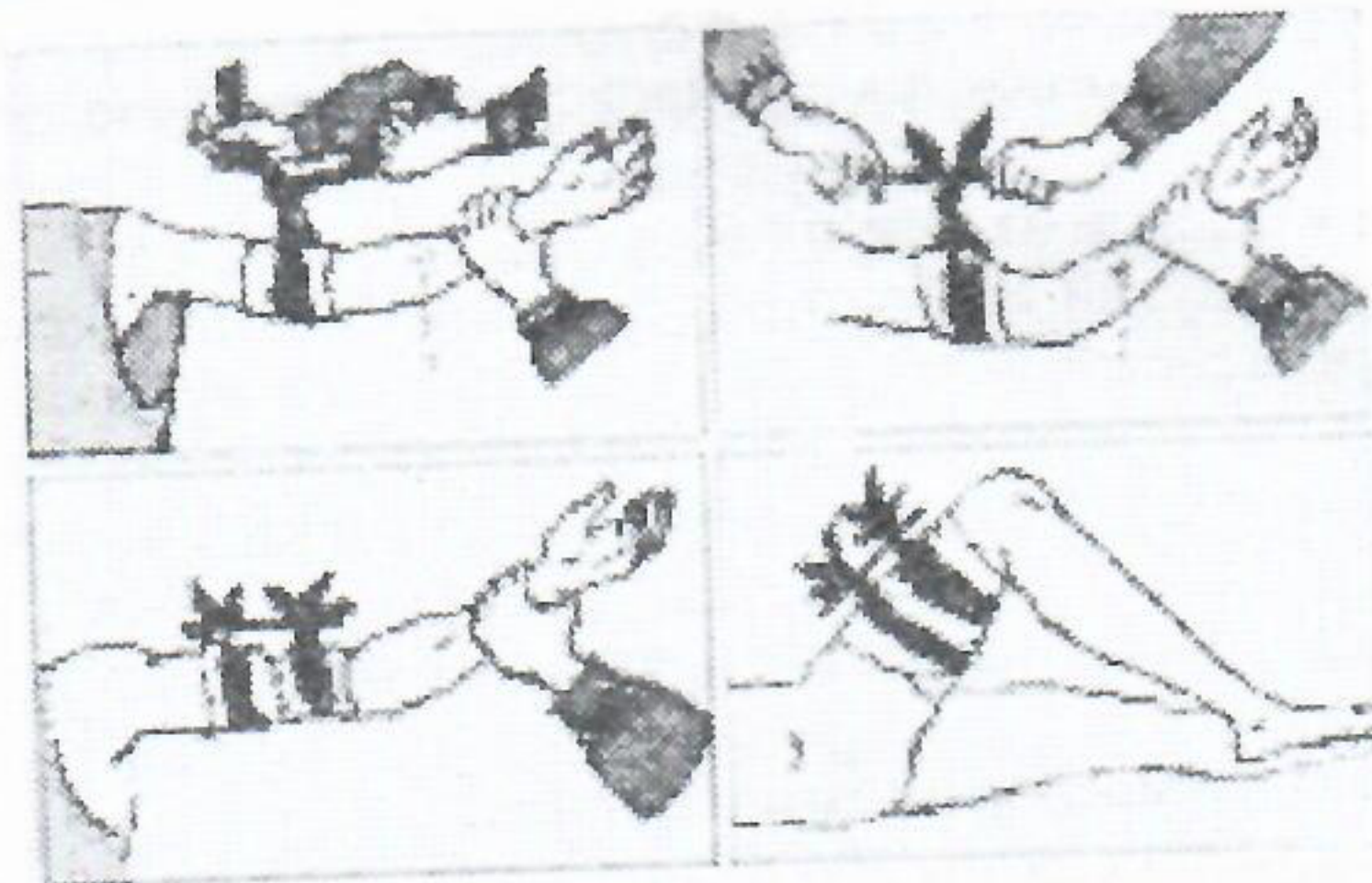
Небезпечним є так званий турнікетний шок. Це важке ускладнення може призвести до летального кінця. Воно зумовлене потраплянням у кров значної кількості токсинів, які утворилися в тканинах нижче за джгут. Розвивається воно після зняття джгута. Надміру затягнутий джгут спричиняє роздавлення м'язів і пошкодження нервів, можуть розвинути стійкі паралічі й атрофія м'язів. Надто довго перев'язана джгутом кінцівка (більше 2 год) нерідко некротизується. У хворих, що тривалий час знаходилися із джгутом, знижується опірність тканин до інфекції і погіршується їх регенерація. Рани заживають повільно і часто нагноюються. Припинення надходження кисню в тканини створює сприятливі умови для розвитку газової гангцени.

ЗУПИНКА КРОВОТЕЧІ ПІДРУЧНИМИ ЗАСОБАМИ

При відсутності стандартного джгута тимчасову зупинку кровотечі на місці пригоди можна здійснити подручними засобами: гумовим бинтом, гумовою трубкою, поясним ремнем, косинкою, шарфом, галстуком, носовою хустинкою, шматком матерії та ін. Не можна застосовувати тонкі шнури, дріт, нитки, телефонний кабель, електропровід, тому що вони глибоко врізаються в м'які тканини. Матеріал для імпровізованого джгута повинен бути міцним, достатньої довжини і ширини.

Джгут-закрутка. Імпровізований джгут (косинку, шарф) складають у вигляді багатопарової стрічки і обертають навколо кінцівки. Кінці зв'язують подвійним вузлом. Між вузлами вставляють паличку і, обертаючи її, затягують джгут до

повної зупинки кровотечі. Вузли зав'язують майже впритул до пошкодженої кінцівки, а не на відстані від неї, оскільки в такому випадку джгут буде погано натягнений, і кровотеча не зупиниться. Для попередження защемлення шкіри під час закручування і зменшення болю під вузол підкладають тугий валик. Паличку фіксують бинтом вздовж кінцівки. Під паличку обов'язково вкладають записку, де зазначають час накладання закрутки.



Тимчасова зупинка кровотечі методом накладання закрутки.

Капілярна кровотеча добре зупиняється стискальною пов'язкою. При цьому шкіру навколо рани обробляють розчином йоду, спирту, горілки, одеколону. Якщо з рани виступає сторонній предмет, в місці його локалізації треба зробити у пов'язці отвір, інакше цей предмет може ще глибше проникнути всередину і викликати ускладнення. Венозну кровотечу зупинити легше, ніж артеріальну. Для цього досить підняти кінцівку, максимально зігнути її в суглобі, накласти стисну пов'язку.

Якщо потерпілий відкашлює яскраво-червоною спіненою кров'ю, то є легенева кровотеча. При цьому дихання затруднене. Хворого кладуть у напівлежаче положення, під спину підкладають валик, на груди кладуть холодний компрес. Хворому забороняється говорити і рухатись, необхідна госпіталізація.

Кровотеча з травного тракту характеризується блюванням темно-червоними кров'яними згустками. Потерпілому забезпечують напівлежаче положення, ноги згинають в колінах. При значній крововтраті може розвинутиш шок. Перш за все, треба зупинити кровотечу, якщо можливо, напоїти чаєм. Потерпілому надають положення, при якому голова, для нормального її кровообігу, має розташовуватися трохи нижче тулуба.

ПЕРЕЛОМИ

Переломи виникають внаслідок різких рухів, ударів, падіння з висоти, інших причин. Переломи кісток бувають закритими і відкритими, без зміщення і зі зміщенням кісткових відламків. При закритих переломах не порушується цілісність шкірного покриву, при відкритих - у місцях перелому залишається рана. Найнебезпечніші - відкриті переломи.

Розрізняють переломи зі зміщенням і без зміщення кісткових уламків. Під час аварій, катастроф, землетрусів, ядерного ураження у потерпілого можуть бути численні переломи кісток. Найтяжчими є переломи, що супроводжуються опіками і радіаційним ураженням.

Переломи, що виникають внаслідок дії кулі або осколка снаряда, називаються вогнепальними. Вони характеризуються розтрощенням кісток на великі і дрібні осколки, розміщенням м'яких тканин тіла в місцях перелому і відриванням частин кінцівки. Основні ознаки переломів - біль, припухлість, синці, незвична рухомість у місцях перелому, порушення функції кінцівки. У тяжких випадках переломи супроводжуються шоком.

Перша допомога при переломах - здійснення, в першу чергу, тих заходів, від яких залежить збереження життя потерпілого, а саме: зупинка артеріальної кровотечі, попередження травматичного шоку, накладення стерильної пов'язки на рану, проведення іммобілізації табельними чи підручними засобами.

При переломах ребер груднини грудну клітку туго перев'язують, щоб обмежити рухи ребер при диханні. Переломи черепа і хребта дуже небезпечні. У таких випадках необхідно викликати швидку допомогу і, ні в якому разі, не ворушити потерпілого.

Ознаки. Різкий біль, припухлість, синець, порушення руху в пошкодженій ділянці, викривлення і вкорочення кінцівки, її рухомість поза суглобом. При прощупуванні місця перелому, біль посилюється, і в цьому місці чується хрускіт. У разі відкритого перелому з рани можуть стирчати відламки кістки.

Найголовніше, що слід зробити, надаючи першу медичну допомогу при вивихах і переломах, - забезпечити нерухомість пошкоджених ділянок!

Перша медична допомога. Перш за все, необхідно застосувати заходи для зменшення болю і повного позбавлення руху (фіксації) кісткових відламків. Навіть незначне їх зміщення може призвести до посилення болю, пошкодження судин і нервів. Найпростіший метод фіксації - туго прибинтувати пошкоджену руку до тулуба, ногу - до здорової ноги.

При правильно наданій першій медичній допомозі переломи заживають удвічі швидше.

Найбільш ефективний спосіб - накладення шин, спеціально для цього призначених або виготовлених з підручного матеріалу (дерев'яна планка, дошка, палиця, лижа, парасоль й інші предмети). Шина повинна бути такої довжини, щоб захопити, у крайньому випадку, два суглоби - вище і нижче місця перелому. Наприклад, при переломі гомілки, шина обов'язково повинна щільно охоплювати гомілковостопний і колінний суглоби. При переломі крупних кісток (стегна, плечової кістки) необхідно фіксувати всі три суглоби кінцівки.

У випадку перелому стегна шина накладається від пахви і продовжується до стопи, дещо виступаючи за її край. Друга шина, більш коротка, накладається на внутрішню поверхню ноги від промежини.

Перед накладанням шини слід обмотати бинтом, рушником, простиралом і т. п. Шини прибинтовують по всій протяжності кінцівки. Зовнішня шина при переломі стегна, окрім того, прибинтовується у своїй верхній частині і до тулуба.

При переломах ребер, для зменшення болю, грудну клітку туго перев'язують бинтами, довгим рушником або простирадлом. Транспортують потерпілого в сидячому положенні.

При переломах кісток таза потерпілого треба покласти на тверду, рівну поверхню із зігнутими в колінах ногами, під коліна підкладають валик. Перед цим у потерпілого туго бинтують ділянку таза. При транспортуванні потерпілого до лікувального закладу, ноги в колінах і в ділянці гомілковостопних суглобів необхідно нетуго зв'язати.

При переломах шийного відділу хребта голову потерпілого, укладеного на ноші, фіксують наступним чином: довкола голови і під підборіддям накладають пов'язку, кінці якої міцно прив'язують до ручок носилок.

Голову також можна фіксувати, обклавши її мішечками (наприклад, поліетиленовими) з піском. Укласти потерпілого на ноші повинні декілька чоловік, фіксуючи тіло руками в суворо горизонтальному положенні в ділянці ший, спини, таза, гомілок і стоп.

Надаючи першу допомогу при переломі хребта, пам'ятайте, що навіть невелике зміщення хребців може призвести до травми спинного мозку і найважчих наслідків.

Пораненого з переломом грудного відділу хребта укладають на спину на дошку, зняті двері, дерев'яний щит і т. п. та прив'язують. При відсутності таких засобів, потерпілого акуратно укладають на ноші і прив'язують його таким чином, щоб при транспортуванні тіло залишалося нерухомим.

Декілька чоловік можуть також переносити потерпілого на міцному простирадлі або ковдрі, однак при цьому діяти потрібно синхронно, акуратно і дуже обережно. Категорично забороняється садовити потерпілого або ставити його на ноги.

Якщо поранений перебуває у непритомному стані, то його укладають на живіт, підклавши під верхню частину грудної клітки і лоб валики (щоб запобігти удушенню язиком, що запав, або блювотними масами).

В такому ж положенні транспортують потерпілого і при переломах поперекового відділу хребта.

При відкритому переломі спочатку обробляється рана, накладається стерильна пов'язка, а вже потім вживають застережних заходів по забезпеченню повної нерухомості.

Переламану кінцівку не можна тягнути або повертати.

ПРАВИЛА НАКЛАДАННЯ ПОВ'ЯЗОК

Пов'язка призначена для захисту поверхні рани від впливу різних факторів зовнішнього середовища: зупинка кровотечі, утримання пошкодженої частини тіла в нерухомому стані, при переломі та ін. Вона складається з перев'язувальних засобів, що накладаються безпосередньо на пошкоджену ділянку. Ці засоби у лікувальних закладах часто промочують лікарськими речовинами: антисептиками, антибіотиками у вигляді мазей, розчинів, присипок. До

перев'язувальних засобів відносяться марлеві бинти і серветки, ватно-марлеві тампони, марлеві кульки, вата, лігнін. При відсутності перев'язувальних матеріалів можна використати підручні засоби - чисту, прасовану гарячою праскою, бавовняну тканину. Важливий компонент пов'язки - фіксуючі засоби, які закріплюють перев'язувальний матеріал на поверхні тіла. До фіксуючих засобів відносяться: косинка, бинт, клеол, лейкопластир, сітчастий трубчастий бинт (ретиласт).

Перев'язувальні засоби, які накладаються на рану або опікову поверхню, повинні бути стерильними. Асептична пов'язка попереджує повторне зараження рани, зупиняє кровотечу, створює спокій пошкодженому органу, зменшує біль, психологічно сприятливо впливає на постраждалого. Пов'язки можуть бути м'якими (косинка, клеол, бинт, ретиласт, лейкопластир) і твердими (шина, гіпс, пластмаса).

За цільовим призначенням розрізняють декілька видів пов'язок.

1. Зміцнювальні - утримують перев'язувальний матеріал на рані.
2. Затискуючі - застосовуються для зупинки кровотечі.
3. Імобілізуючі - забезпечують нерухомість при переломах, опіках і ранах кінцівок. Вони створюють сприятливі умови для загоєння і знижують больові відчуття при транспортуванні.
4. Пов'язки з витягуванням - накладаються в лікарняних умовах при переломах кісток з метою відновлення первинної довжини кінцівок.

М'які пов'язки

Пов'язка з косинки. Косинка - прямокутний, рівнобедрений трикутник зі щільної тканини. Нею може служити жіноча хустка, складена по діагоналі. Найдовшу сторону косинки іменують основою, кут, розташований навпроти основи - вершиною, а два гострих кути - кінцями. Найчастіше косинкою фіксують верхню кінцівку, але у разі необхідності її можна накласти й на інші частини тіла (голову, грудну клітку, сідниці, промежину, колінний суглоб, кисть, стопу). На верхню кінцівку косинку накладають наступним чином.

1-й варіант - велика перев'язь.

Пошкоджену руку згинають в ліктьовому суглобі під прямим кутом. Косинку підводять під передпліччя таким чином, щоб основа її була розташована паралельно до середньої лінії тіла, а вершина - направлена у бік ліктьового суглоба хворої кінцівки. Один кінець косинки лежить на надпліччі ушкодженого боку, а інший зв'язується вздовж тулуба вниз. Нижній кінець косинки підіймають, огинаючи надпліччя хворої руки, і перекидають через надпліччя здорового боку. Обидва кінці зв'язують на задній поверхні шиї. Вершиною огинають плече і приколюють на передній поверхні косинки шпилькою.

2-й варіант - мала перев'язь.

Косинку складають, починаючи з вершини, у вигляді довгої стрічки. Хвору руку, зігнену у ліктьовому суглобі під прямим кутом, підвішують на цю стрічку. Кінці зв'язують позаду на шиї. Такий спосіб часто використовують, як доповнення при імобілізації шиною.

3-й варіант - велика косинка на верхню кінцівку.

Косинку накладають основою навколо талії, а вершина, звисаючи вниз, має бути направлена на колінний суглоб, однойменний з ушкодженою рукою. Кінці косинки туго зв'язують позаду на талії, зміщуючи від середини у бік здорової руки з таким розрахунком, щоб один кінець залишився максимально довгим. Хвору руку згинають в ліктьовому суглобі під прямим кутом. Вершину косинки підіймають, розпрямляють і перекидають через надпліччя хворого боку, потім зв'язують на спині з довгим кінцем. Накладена таким способом косинка повністю закриває всю руку і надійно притискує її до грудної клітки.

Косинка на плечовий суглоб.

На вершину косинки кладуть стрічку матеріалу або відрізок бинта довжиною 1 м. Загортають цю стрічку вершиною косинки 2-4 рази. Таку заготовку, накладають на плечовий суглоб так, щоб основа косинки була направлена у бік ліктя, а стрічка, загорнена вершиною косинки, - у бік шиї. Стрічку ведуть по спині і грудях до пах та зв'язують. Кінцями косинки обертають середню третину плеча і також зв'язують.

Косинка на кисть.



*Імобілізація
верхньої кінцівки з
допомогою косинки.*

Малу косинку розташовують по тильній поверхні кисті таким чином, щоб основа її була направлена до передпліччя, а вершина виходила за кінчики пальців. Вершину косинки повертають на долонну поверхню кисті, а потім кінцями обертають кисть і зав'язують вузлом на променево-зап'ястній ділянці. Руку, зігнену в ліктьовому суглобі під прямим кутом, підвішують на стрічці бинта.

Косинка на голову.

Основа косинки охоплює потилицю і скроневі ділянки, вершина опускається на обличчя. Кінці зв'язують на лобі одним вузлом, потім вершину натягують, розпрямляють і підіймають у бік тім'я, огинаючи перший вузол. Над вершиною кінці зв'язують другим вузлом. Усе зайве акуратно підвертають і розпрямляють, а кінці косинки заправляють у бічні кишені, що утворилися.

Косинка на промежину.

Основу косинки розташовують спереду навколо талії, вершина опускається вниз по серединній лінії. Вершиною огинають промежину і зв'язують її ззаду з обома кінцями косинки.

Контурні пов'язки

При відсутності стандартних фіксуючих засобів можна використати підручні матеріали. У цьому випадку є слушними і зручними економні контурні пов'язки Маштафарова. Їх можна виготовити з марлі або бавовняної тканини (простирadlo, пелюшка, наволочка, сорочка). Ці пов'язки широко застосовують при лікуванні широких опіків. Для кожної ділянки тіла викроюють свою

економну пов'язку відповідного контуру. По краях викрійки кріплять зав'язки з бинта або іншої тканини. Розміри контурної пов'язки і кількість зав'язок залежать від ділянки, на яку накладають пов'язку. Контурну пов'язку розміщують над перев'язувальним матеріалом і зав'язують зав'язками.

Ретиласова пов'язка.

Ретилас - еластичний сітчасто-трубчастий бинт. Застосовують його для утримання перев'язувального матеріалу на будь-якій ділянці тіла. Такі бинти випускають семи розмірів. № 1 має в поперечнику 1 см і може бути рекомендований для перев'язки пальців; № 2 - 1,7 см, його можна накладати на кисть, передпліччя, стопу, променезап'ястний, ліктьовий і гомілковостопний суглоби. Найбільший - № 7, має ширину 8 см. Накладають його на груди, живіт, таз і пахву. Техніка накладення наступна. Рану закривають стерильним перев'язувальним матеріалом. Відрізають від рулону кусок ретиласа необхідної довжини. Вводять пальці всередину відрізка бинта і розтягують його, потім надівають на уражену частину тіла понад стерильним матеріалом. Додаткової фіксації пов'язка не потребує.

Лейкопластирні пов'язки

Лейкопластир - стрічка з тканини, що покрита з одного боку клейкою речовиною. Випускається в рулонах шириною від 1 до 5 см і довжиною 5 м. Лейкопластир застосовують для фіксації перев'язувального матеріалу на різних ділянках тіла. З цією метою відрізають смужку пластиру необхідної довжини. Липким боком стрічку приклеюють до шкіри, заздалегідь закривши пошкоджену ділянку перев'язувальним матеріалом.

Для міцної фіксації перев'язувального матеріалу смужки лейкопластиру повинні виступати на 1,5-2 см за його краї. Зазвичай, накладають декілька смужок липкого пластиру, які розташовують паралельно або хрестоподібно (зіркоподібно). Лейкопластир не застосовують на волосистих ділянках тіла і при виділеннях з рани. Недоліком лейкопластирних пов'язок є подразнення шкіри під пластирем, погана вентиляція.

Перев'язувальний пакет

Для надання першої медичної допомоги при відкритих пошкодженнях (рани, опіки), в якості асептичної пов'язки, зручніше використати перев'язувальний пакет медичний (ППМ) або стерильні пов'язки (малі і великі). ППМ або, як його називали раніше, ІПП (індивідуальний перев'язувальний пакет) складається із бинта і однієї або двох подушечок. У двоподушечному пакеті одна з них нерухомо закріплена на початку бинта, а інша вільно переміщується вздовж нього. Бинт і подушечки загорнені в пергаментний папір і герметично запаєні ззовні. Випускаються пакети і в пергаментній зовнішній упаковці.

Бинт, обидві подушечки, папір і внутрішня поверхня оболонки стерильні. На зовнішній упаковці пакета надруковані правила користування. Пакет зберігають нерозкритим. При порушенні цілісності оболонки втрачається

стерильність. При накладенні на рану ватно-марлевої подушечки не можна торкатися руками її внутрішньої поверхні, яка буде прилягати до рани. Для орієнтування зовнішня поверхня подушечки прошита кольоровими нитками. Для надання першої медичної допомоги при широких ранах і опіках краще використовувати малі та великі стерильні пов'язки. Мала стерильна пов'язка складається з ватно-марлевої подушечки розміром 56х29 см і бинта. Велика стерильна пов'язка має ватно-марлеву подушечку розміром 65х43 см і пришиті до неї фіксуючі зав'язки (6 шт).

Бинтові пов'язки

Бинт - довга стрічка марлі або іншої тканини, призначений для зміцнення м'яких пов'язок, а також для фіксування засобів іммобілізації. Скачаний в рулон, бинт має головку (скатку) і вільну частину - початок. Марлеві бинти випускаються шириною від 5 до 16 см і довжиною 5-10 м. Розрізняють вузькі, середні і широкі бинти. У залежності від розміру пошкодження, що бинтується, використовують бинти різної ширини. Так, наприклад, вузькі бинти застосовують для накладення пов'язок на пальці і кисть, широкі - для бинтування грудної клітки, живота, таза.

Бинтова пов'язка повинна відповідати наступним вимогам.

1. Бути простою, зручною, акуратною і естетично красивою.
2. Повністю закривати пошкоджену ділянку тіла (рану, опік, запалення).
3. Міцно і тривало утримувати перев'язувальний матеріал на пошкодженій ділянці.
4. Не стискувати частину тіла, що бинтується, щоб не порушувати кровообіг і таким чином попередити набряк кінцівки.
5. Не викликати больових відчуттів.

Правила накладення бинтових пов'язок.

1. Взяти бинт потрібної ширини, в залежності від ділянки тіла, що бинтується.
2. Забезпечити зручне положення постраждалому і доступність ділянки, що бинтується, з усіх боків.
3. Надати кінцівкам функціонально вигідне положення або положення, яке необхідне при лікуванні.
4. При бинтуванні грудної клітки, живота, таза і верхньої третини стегна постраждалий повинен знаходитись в горизонтальному положенні.
5. Надаючи допомогу, необхідно спостерігати за станом постраждалого.
6. Бинт розгортають зліва направо, для чого головку бинта беруть у праву руку, а початок - у ліву, так, щоб змотування бинта розташовувалося зверху.
7. Частина тіла потерпілого, яку бинтують, повинна знаходитись приблизно на рівні грудей того, хто надає допомогу.
8. Бинтування, як правило, ведуть від периферії до центра. Починають з фіксуючих кругових турів (ходів). Головка бинта направлена вгору.
9. Бинт розгортають по поверхні, що бинтується, не відриваючи від неї і рівномірно натягуючи.
10. Бинтувати необхідно двома руками: однією розгортають головку бинта, іншою розпрямляють його тури.

11. При накладенні пов'язки кожний новий тур бинта закриває попередній на половину або на дві третини його ширини.

12. Бинт не можна перекручувати.

13. Пов'язка закінчується круговими турами. Кінець бинта розрізають подовжньо. Одна стрічка йде по ходу бинта, а інша - в протилежний бік. Стрічки зав'язують вузлом на боці, протилежному від пошкодження.

ПЕРЕОХОЛОДЖЕННЯ

Настає внаслідок порушення процесів терморегуляції при дії на організм холодового фактора і розладу функцій життєво важливих систем організму, який при цьому настає. Цьому сприяє втома, малорухомість.

Ознаки. На початковому етапі потерпілого морозить, прискорюється дихання і пульс, підвищується артеріальний тиск, потім настає переохолодження, рідшає пульс, дихання, знижується температура тіла. Після припинення дихання серце може ще деякий час скорочуватись. При зниженні температури тіла до $34-32^{\circ}\text{C}$ затьмарюється свідомість, припиняється вільне дихання, мова стає неусвідомленою.

Допомога. При легкому ступені переохолодження тіло розігрівають шляхом розтирання. Дають випити кілька склянок теплої рідини.

При середньому і важкому станах енергійно розтирають тіло вовняною тканиною до почервоніння шкіри, дають багато гарячого пиття, молоко з цукром, 100-150 г 40% спирту-ректифікату. Якщо дихання у потерпілого слабке, йому роблять штучне дихання. Після зігрівання потерпілого і відновлення життєвих функцій створюють спокій, закутують у теплий одяг.

ВІДМОРОЖЕННЯ

Виникає тільки при тривалій дії холоду, при дотиканні тіла до холодного металу на морозі, зі зрідженим повітрям або сухою вуглекислою, при підвищеній вологості і сильному вітрі, навіть при не дуже низькій температурі повітря. Сприяє відмороженню загальне ослаблення організму внаслідок голодування, втоми або захворювання. Найчастіше відморожуються пальці рук і ніг, ніс, вуха, щоки.

Розрізняють 4 ступеня відмороження тканин.

1. Почервоніння і набряк.

2. Утворення пухирів.

3. Утворення струпа.

4. Омертвіння частин тіла.

Допомога. Розтирання і зігрівання на місці події. Бажано помістити потерпілого біля джерела тепла і тут продовжити розтирання. Краще розтирати відморожену частину спиртом, горілкою, одеколоном, а також - рукавицею, хутровим коміром. Не можна розтирати снігом. Після порожевіння відморожене місце витирають насухо, змочують спиртом, горілкою або

одеколоном. Взуття з відморожених частин тіла треба дуже акуратно зняти. Якщо це не вдається зробити, треба розпороти ножем ті частини одягу або взуття, які утруднюють доступ до ушкоджених ділянок тіла.

ПЕРЕГРІВАННЯ

Настає внаслідок тривалого перебування на сонці без захисного одягу, при фізичному навантаженні у нерухомому вологому повітрі. Легкий ступінь - загальна слабкість, нездужання, запаморочення, нудота, посилена спрага, шкіра обличчя червона, вкрита потом, пульс і дихання прискорені, температура тіла 37,5-38,9° С. Середній ступінь - температура тіла 39-40° С, сильний головний біль, різка м'язова слабкість, миготіння в очах, шум у вухах, болі в ділянці серця, виражене почервоніння шкіри, сильне потовиділення, посиніння губ, прискорення пульсу до 120-130 ударів за хвилину, часте і поверхнєве дихання. Тяжкі ступені перегрівання тіла кваліфікуються по різному: якщо температура повітря висока і його вологість підвищена, йдеться про тепловий удар. Якщо довго діяли сонячні промені - сонячний удар. При цьому температура тіла піднімається вище 40° С, настає втрата свідомості, шкіра потерпілого стає сухою, у нього починаються судоми, порушується серцева діяльність, може спостерігатися мимовільне сечовиділення, припиняється дихання.

Допомога. Треба покласти потерпілого в тінь або в прохолодне місце. Обмити його, облити прохолодною водою. На голову, шию, ділянку серця покласти холодний компрес, дати прохолодне питво, піднести до носа ватку, змочену нашатирним спиртом. Якщо різко порушується серцева діяльність, зупиняється дихання, треба зробити штучне дихання.

ТЕРМІЧНІ ОПІКИ

Виникають при дії високої температури (полум'я, попадання на шкіру гарячої рідини, розжарених предметів тощо). Ознаки залежать від тяжкості. Розрізняють 4 ступеня опіків.

- I - почервоніння шкіри і набряк.
- II - пухирі, наповнені жовтуватою рідиною.
- III - утворення некрозу шкіри (струтків).
- IV - обуглювання тканин.

При великих опіках виникає шок.

Допомога. Необхідно швидко винести або вивести потерпілого із зони вогню. При займанні одягу треба негайно його зняти або накинути щось на потерпілого (покривало, мішок, тканину), тобто припинити доступ повітря до вогню. Полум'я на одязі можна гасити водою, своїм тілом (якщо качатися по землі), засипати піском.

При опіках першого ступеня треба промити уражені ділянки шкіри асептичними засобами, потім обробити спиртом-ректифікатом. До обпечених ділянок не можна доторкатися руками, не можна проколювати пухирі і

відривати шматки одягу, що прилипили до місця опіку, не можна накладати мазі, порошки. Попечену поверхню накривають чистою марлею. Якщо потерпілого морозить, треба зігріти його: укрити, дати багато питва. При сильних болях можна дати 100-150 мл вина або горілки. При втраті свідомості в результаті отруєння чадним газом треба дати понюхати нашатирний спирт. У випадку зупинки дихання треба зробити ШД.

ХІМІЧНІ ОПІКИ

Виникають внаслідок дії на дихальні шляхи, шкіри і слизову оболонку концентрованих неорганічних та органічних кислот, лугів, фосфору. При загоранні або вибухах хімічних речовин утворюються термехімічні опіки.

Ознаки. За глибиною ураження тканин хімічні опіки поділяються на 4 ступеня.

1 - чітко виражене почервоніння шкіри, легкий набряк, що супроводжується болем і почуттям опіку.

2 - великий набряк, утворення пухирів різного розміру і форми.

3 - потемніння тканин або побіління через кілька хвилин, годин. Шкіра набрякає, виникають різкі болі.

4 - глибоке змертвіння не лише шкіри, а й підшкірної жирової клітковини, м'язів, зв'язкового апарату суглобів.

Опіки кислотами - дуже глибокі, на їх місці утворюється сухий струп. При опіку лугами - тканини вологі, тому ці опіки переносяться важче, ніж опіки кислотами.

Допомога. Якщо одяг потерпілого просотався хімічною речовиною, його треба швидко зняти, розрізати чи розірвати на тому місці, де це сталося. Потім механічно видаляють речовини, що потрапили на шкіру, енергійно змивають їх струменем води (не менше, ніж 10-15 хв), поки не зникне специфічний запах. При попаданні хімічної речовини в дихальні шляхи необхідно прополоскати горло водним 3% розчином борної кислоти, цим же розчином промити очі. Не можна змивати хімічні сполуки, які займаються або вибухають при дотиканні з вологою. Якщо невідомо, яка хімічна речовина викликала опік і немає нейтралізуючого засобу, на місце опіку необхідно накласти чисту, суху пов'язку, після чого треба спробувати зняти або зменшити біль.

УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ

Причини. Робота з технічними електричними засобами, пряме дотикання до провідника або джерела струму і непряме - за індукцією. Змінний струм уже під напругою 220 В викликає дуже тяжке ураження організму, яке посилюється при мокрому взутті і руках. Електричний струм викликає зміни в нервовій системі, її подразнення, параліч, спазм м'язів, опіки. Може статися судорожний спазм діафрагми головного дихального м'яза і серця. Внаслідок цього відбувається зупинка серця і дихання.

Допомога. При ураженні електричним струмом необхідно швидко зне-струмити електролінію. Коли неможливо це зробити, то для звільнення потерпілого від дії електроструму необхідно користуватися матеріалом, який знаходиться поблизу - сухою палицею, дошкою, одягом, гумовими рукавицями. Не можна брати металеві і мокрі предмети, а також торкатися до ділянок тіла потерпілого, яке не вкрите одягом.

Коли потерпілий при пам'яті, його треба покласти зручно і до прибуття лікаря забезпечити спокій, розстебнути одяг, забезпечити приплив свіжого повітря. При втраті свідомості необхідно провести додаткові заходи: скропити водою обличчя, розстебнути одяг і зігріти тіло, дати понюхати нашатирний спирт. При відсутності чи слабкому, нерівному диханні треба зробити штучне дихання. Штучне дихання необхідно проводити до повного його відновлення чи прибуття лікаря.

УРАЖЕННЯ БЛИСКАВКОЮ

Ознаки. Подібні до ознак ураження електричним струмом і явищ електроопіку.

Допомога. Дії, аналогічні діям при ураженні електричним струмом. Закопувати потерпілого в землю не можна: грудна клітка, здавлена землею, не може розширюватись, навіть коли з'являється самостійне дихання.

ТРИВАЛЕ ЗДАВЛЕННЯ ТКАНИН

Причини. Падіння важких речей при обвалах, придавлювання в інших ситуаціях.

Ознаки. Через кілька годин після здавлення тканин розвиваються тяжкі загальні порушення, схожі до шоку, сильний набряк здавленої кінцівки. Різко зменшується виділення сечі, вона стає бурою. З'являються блювання, марення, пожовтіння, потерпілий втрачає свідомість, навіть може померти.

Допомога. Постаратися звільнити від здавлення. Обкласти уражене місце льодом, холодними пов'язками, на кінцівку накласти шинну пов'язку, нетуго бинтуючи пошкоджені ділянки тіла.

ПОПАДАННЯ СТОРОННЬОГО ТІЛА В ОКО

Причини. Попадання пилинок, дрібних комах, рослинних часток і т. п.

Ознаки. Біль, різь, слезотеча і почервоніння ока, сильне подразнення.

Допомога. Для видалення стороннього тіла необхідно відтягнути або вивернути повіку. Стороннє тіло видаляють кінчиком чистого носовика чи тканини.

ЧУЖОРІДНІ ТІЛА У ПОРОЖНИНІ ВУХА

У зовнішній слуховий прохід вуха можуть потрапляти різні предмети (гудзики, кісточки від ягід, насіння гороху та ін.) або комахи. Найчастіше це явище спостерігається у дітей. Неживі чужорідні предмети, як правило, не викликають болю, їх перебування у слуховому проході до прибуття лікаря не призводить до серйозних наслідків. Живі чужорідні тіла можуть викликати неприємні відчуття, біль.

Клінічні ознаки. Різка зниження слуху, почуття дискомфорту, можливі відчуття болю, постійного подразнення порожнини вуха.

Перша допомога і дії до прибуття лікаря. Категорично заборонено робити спроби самостійного видалення неживих чужорідних предметів із порожнини вуха. Це може призвести до проглатування чужорідного тіла в глибину слухового проходу, травми і набряку тканин порожнини вуха. У гіршому випадку це може призвести до перфорації барабанної перетинки, інфікування порожнини середнього вуха і подальших серйозних ускладнень. Якщо у порожнину вуха проникло живе чужорідне тіло, необхідно заповнити слуховий прохід розчином 70% етилового спирту, олією або теплою водою і заставити постраждалого декілька хвилин полежати на боці. При цьому комаха гине, больові і неприємні відчуття минають. Постраждалого повертають на інший бік і комаха разом з рідиною видаляється з вуха. Якщо цього не сталося, хворого доставляють до лікаря.

ПОПАДАННЯ ЧУЖОРІДНОГО ТІЛА В ПОРОЖНИНУ НОСА

Найчастіше трапляються у дітей, які самі собі заштовхують у ніс дрібні предмети. Нерідко такі випадки трапляються і у дорослих.

Клінічні ознаки. Спостерігається явно виражена зміна форми носа, виділення слизу, інколи виникають больові відчуття, можливе травмування слизової оболонки, носова кровотеча.

Перша допомога і дії до прибуття лікаря. У нескладних випадках можна порадити хворому закрити одну ніздрю і сильно видихнути повітря через другу ніздрю, де знаходиться чужорідне тіло. Якщо цим способом видалити його не вдається, хворого необхідно доставити до лікаря. Категорично заборонено робити спроби самостійного видалення чужорідного тіла будь-яким іншим способом.

НАДАННЯ ПЕРШОЇ ДОПОМОГИ ПРИ УТОПЛЕННІ

При справжньому (мокрому) утопленні рідина обов'язково потрапляє в легені (75-95% всіх утоплень). При рефлекторному звуженні голосової щілини (сухе утоплення) вода в легені не потрапляє, і людина гине від механічної

асфіксії (5-20% утоплень). Зустрічаються утоплення від первинної зупинки серця і дихання внаслідок травми, температурного шоку. Утоплення може настати при тривалому пірнанні, коли кількість кисню в організмі зменшується до рівня, що не відповідає потребам мозку.

Ознаки. У випадку мокрого утоплення, коли потерпілого рятують одразу після занурення у воду, в початковий період після його підняття на поверхню відмічається загальмований або збуджений стан, шкіра і видимі слизові бліді, дихання супроводжується кашлем, пульс - прискорений, потерпілого морозить. Верхній відділ живота - здутий, нерідко буває блювання шлунковим вмістом з проковтнутою водою. Вказані ознаки можуть швидко зникнути, але інколи слабкість, запаморочення, біль у грудях та кашель зберігаються протягом кількох днів.

Якщо тривалість остаточного занурення потерпілого становила не більше кількох хвилин, і після витягнення з води він був непритомний, шкіра - синюшна, з рота і носа витікає піна рожевого кольору, зіниці слабо реагують на світло, щелепи міцно стиснуті, дихання уривчасте або відсутнє, пульс слабкий, неритмічний, стан організму характеризується як агональний.

У тих випадках, коли після остаточного занурення потерпілого під воду минуло 2-3 хвилини, самостійне дихання і серцева діяльність, як правило, відсутні, зіниці розширені і не реагують на світло, шкіра синюшна. Всі ці ознаки свідчать про настання клінічної смерті. При сухому утопленні посиніння шкіри менш виражене, в атональному періоді відсутнє витікання піни з рота, у випадку ж клінічної смерті, її тривалість становить 4-6 хвилин.

Утоплення, що розвинулось внаслідок первинної зупинки серцевої діяльності, характеризується різкою блідістю шкіри, відсутністю рідини в порожнині рота і носа, зупинкою дихання і серця, розширення зіниць. У таких утоплеників клінічна смерть може тривати до 10-12 хвилин.

Допомога. Рятувати утопленика треба швидко, бо смерть настає через 4-6 хвилин після утоплення. Підпливши до потоплюючого ззаду, треба взяти його під пахви так, щоб голова була над водою, повернута догори обличчям і пливти з ним до берега. Потім якнайшвидше треба очистити порожнину рота і глотку утопленого від слизу, мулу та піску, швидко видалити воду з дихальних шляхів: перевернути хворого на живіт, перегнути через коліно, щоб голова звисала вниз, і кілька разів надавити на спину. Після цього потерпілого повертають обличчям догори і починають робити оживлення. Коли утоплений врятований у початковому періоді утоплення, треба, перш за все, вжити заходів для усунення емоційного стресу: зняти мокрий одяг, насухо обтерти тіло, заспокоїти. Якщо потерпілий непритомний, з досить спонтанним диханням, його кладуть горизонтально, ноги піднімають на 40-50 градусів, дають подихати нашатирним спиртом. Одночасно потерпілого зігрівають, проводять масаж грудної клітки, розтирають руки і ноги.

ОТРУЄННЯ ЗАГАЛЬНОГО ХАРАКТЕРУ

Причини. Вживання несвіжих або заражених хвороботворними бактеріями продуктів. Захворювання, як правило, починається через 2-3 год. після вживання заражених продуктів, інколи - через 20-26 год.

Ознаки. Загальна слабкість, кволість, млявість. Нудота, блювота (неодноразова), переймоподібний біль в животі, блідість, підвищення температури тіла до 38-40°С, частий слабкий пульс, судоми. Блювання і пронос зневоднюють організм, сприяють втраті солей.

Допомога. Потерпілому негайно, кілька разів, промивають шлунок (примушують випити 1,5-2 л води, а потім викликають блювоту подразненням кореня язика) до появи чистих промивних вод. Після чого дають випити багато чаю, соків, але не їжу. В першу годину необхідний постійний нагляд за хворим, щоб запобігти зупинці дихання і кровообігу.

ПРИ ОТРУЄННІ ЯДОХІМІКАМИ

Потерпілого треба негайно винести із зараженої зони, звільнити від забрудненого і тісного одягу. Ядохімікати, що потрапили в очі чи на шкіру, потрібно змити великою кількістю води. Очі слід промити 2% розчином харчової соди чи борної кислоти. При попаданні ядохімікатів до шлунку, потерпілому треба дати випити кілька склянок води чи світлорожевого розчину марганцю. Після блювання дати випити півсклянки води з 2-3 ложками активованого вугілля. Ввести слабкі засоби (100-150 мл 30% розчину сірчанокислої магнезії чи гірської солі - 20 г на півсклянки води).

ГОСТРЕ ОТРУЄННЯ ЧАДНИМ ГАЗОМ

Потерпілого необхідно винести із зони зараження. Усунути все, що затруднює дихання, забезпечити тілу зручний стан. При втраті свідомості дати вдихнути нашатирний спирт, намочити груди і обличчя холодною водою і розтерти.

У разі, коли дихання не порушено, необхідно негайно зробити інгаляцію киснем; при зупинці дихання інгаляцію киснем проводити разом зі штучним диханням. Всі заходи першої медичної допомоги проводити до відновлення нормального дихання і кровообігу.

ГІПОКСІЯ (КИСНЕВИЙ ГОЛОД)

Головною причиною виникнення розладів діяльності організму є нестача кисню у крові - гіпоксія. Виникає у всіх випадках, коли зменшується парціальний тиск кисню у дихальному середовищі, також - при запаленні легенів, інших порушеннях легеневої тканини, редукції гемоглобіну, при отруєнні чадним

газом. Гостра гіпоксія може виникнути при тривалій затримці дихання під час пірнання, при інтенсивному фізичному навантаженні.

Ознаки. Вираженість прояву залежить від швидкості падіння парціального тиску кисню у дихальній суміші. Розрізняють 4 стадії.

1. Збільшення легеневої вентиляції, прискорення пульсу, легке запаморочення. Підвищення артеріального тиску.

2. Послаблюється мислення, прискорюється дихання, частішає пульс, відчувається стук у скронях, запаморочення, інколи настає періодичне дихання (Чейн-Стокса).

3. Посиніння шкірних покривів, плутаність мислення, нудота, блювота, клінічні судоми, втрата свідомості.

4. Втрата свідомості, можлива зупинка дихання, після чого серце ще деякий час продовжує скорочуватись.

Відсутність чітких ознак кисневого голоду робить його особливо небезпечним.

Допомога. Якомога швидше треба забезпечити умови для нормального дихання атмосферним повітрям, при можливості дають вдихати чистий кисень. Якщо гіпоксія супроводжується втратою свідомості, зупинкою дихання, роблять штучне дихання, непрямий масаж серця. Після успішного здійснення реанімаційних заходів створюють спокій, зігрівають потерпілого.

Отже, описані причини, ознаки і необхідні дії щодо надання першої медичної допомоги потерпілим в умовах боротьби за врятування їхнього життя, сподіваємося, допоможуть у складних і екстремальних ситуаціях, що можуть статися у виробничій сфері, а також - у побуті. Але треба чітко засвоїти головне правило: край важливо, пересусім, точно визначити симптоми, прийняти правильні рішення і, не гаючи часу, починати надавати допомогу, чітко дотримуючись основних принципів - правильність і доцільність, швидкість, продуктивність, рішучість і спокій.

ТЕРМІНОВІ ЗАХОДИ, ЩО ВЖИВАЮТЬСЯ ПІСЛЯ УКУСУ КОМАРІВ ТА МОСКІТІВ

Місце укусу змащувати витяжкою з нагідок через кожні 15-20 хвилин. Після цього посипати його порошком фурациліну. Застосовуються також такі засоби і дії:

- мазь з олії богульника - змастити місце укусу;
- намочити місце укусу 5% содовим розчином, після цього змастити дитячим кремом;
- укушене місце протерти розчином аміаку;
- накласти компрес з тертої сирової картоплі;
- ділянку укусу змастити 1-2% розчином калію перманганату, спиртово-ефірної суміші;
- місце укусу змастити соком листя петрушки.

ПРИ УКУСІ БДЖІЛ ТА ОС

Добре допомагає змашування місця укусу свіжим соком цвіту нагідок чи витяжки нагідок. Застосовуються:

- богульник - витяжка, 2 ст. ложки на склянку окропу;
- відвар з коріння череди;
- сік листя та тертого коріння петрушки, як знеболюючий засіб;
- подорожник широколистий - свіжі порізані листя, прикладені до місця укусу, висмоктують отруту, знеболюють, попереджують появу пухлин;
- ріпчаста цибуля, розрізана навпіл - прикласти до місця укусу;
- цвіт малини - змастити настоєм;
- таблетка валідолу - прикласти до місця укусу;
- розтерте листя м'яти;
- розтерте листя кульбаби;
- пижма, цвіт розтертий. При багаторазових укусах - ванни із свіжого коріння і плодів бузини.

ПЕРША ДОПОМОГА ПРИ НАРОДЖЕННІ ДИТИНИ

Народження дитини завжди є довгоочікуваним процесом, але буває так, що воно стає раптовим, несподіваним. Це може трапитися у край невідповідному для цього місці: потязі, літаку, автомобілі, на вулиці або, в кращому випадку, - вдома, у власній квартирі. Як правило, вагітна жінка знає приблизні терміни пологів і заздалегідь готується до народження дитини.

Клінічні ознаки.

У багатьох випадках пологи можуть виникнути передчасно, всупереч розрахункам породіллі. Цьому можуть сприяти різні фактори, особливо - емоційний стрес в умовах надзвичайних ситуацій. Про швидкі передчасні пологи можуть свідчити певні ознаки: активізація родової діяльності, болі від переймів унизу живота, відходження навколоплідних вод.

Перша допомога та дії до прибуття лікаря.

1. Приготувати чисті, краще стерильні, пелюшки, медичну марлю, теплу ковдру, при можливості - електричний обігрівач, нитки, ножиці.
2. При появі голови дитини відсмоктують слиз з порожнини рота, потім - з носових ходів. Цю процедуру здійснюють відразу після народження дитини, ще до відділення її від матері.
3. При відсутності у дитини дихання, ще раз відсмоктують слиз із верхніх дихальних шляхів та трахеї і проводять тактильне подразнення шляхом постукування долонею руки по підлошвах та сідницях.
4. Пуповину перев'язують у двох місцях, на відстані 3-4 см і розрізають посередині між перев'язаними місцями стерильними (обробленими спиртом) ножицями.

5. Дитину кладуть на чисту (стерильну) пелюшку, біля теплого місця, просушують її шкіру пелюшкою або марлею, загортають у пелюшки і ковдру, не допускаючи переохолодження немовляти. Якщо неможливо викликати лікаря, породілню з дитиною негайно доставляють до найближчого медичного закладу.

ВПЛИВ АЛКОГОЛЮ НА ФУНКЦІОНУВАННЯ ВОДІЯ

Будь-яка кількість спожитого алкоголю впливає на функціонування організму людини. Це особливо небезпечно для тих, хто керує транспортним засобом. Для того, щоб вплинути на людину, частинкам алкоголю, які містяться в пиві, вині чи горілці, процеси травлення не потрібні. Вони (ці частинки) настільки малі, що безпосередньо всмоктуються організмом і за допомогою кровотоку швидко потрапляють до головного мозку, а там, завдяки специфічним хімічним властивостям, миттєво викликають відповідні психологічні ефекти. Етиловий спирт відноситься до знеболюючих і заспокійливих речовин (діє на мозок, як снодійне).

«Засинання» мозку відбувається поступово і починається від центрів, що здійснюють контроль над різними функціями і викликає тимчасове вивільнення деяких загальмованих процесів. Тому, після декількох чарок випитого спиртного, людина переживає стан похвального, збудження і стимуляції. Тільки пізніше проявляється дійсна дія алкоголю, яка призводить до послідовного притуплення і закріплення чергових функцій мозку, аж до стану втрати рівноваги та координації, коли й навіть до зупинки необхідних процесів.

Управління транспортом вимагає, перш за все, дуже чіткої рухово-зорової координації тому, що 90% інформації, яку сприймає водій - це зорова інформація. Саме цю інформацію алкоголь гальмує в першу чергу і дуже швидко. Тому вживання будь-якої кількості алкоголю робить неможливим безпечне керування транспортним засобом.

ВПЛИВ НАРКОТИКІВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

Наркотики (від грец. *narkotikos*) - те, що викликає заціпеніння. Це - група високоефективних знеболювальних засобів, які особливим чином впливають на центральну нервову систему. Механізм дії наркотичних речовин такий. На поверхнях мембран нервових клітин головного і спинного мозку містяться специфічні рецептори, здатні фіксувати речовини, відомі під назвою ендорфінів, які за хімічною структурою схожі на молекули морфію. Взаємодія ендорфінів з рецепторами гальмує передачу больових сигналів. Однак, вони також можуть виконувати і таку більш загальну регуляторну функцію, як нейропередатчики на рівні синапсів, що відповідають за емоції і поведінку людини.

Власні ендорфіни організму добре локалізовані у своїх депо і після звільнення швидко дезактивуються ферментами. Подібні за структурою речовини-алкалоїди, добути з рослинного матеріалу (наприклад, листя коки чи насіння коноплі), повністю резистентні до дії ферментів тваринного організму, поводять себе, як сильні нейротоксини (нервові отрути).

Серед наркотичних речовин, що використовуються наркоманами, є традиційні натуральні - морфін і його сполуки, опій, кокаїн тощо - і штучні. Наприклад, синтетичний супергалюциноген - діетиламін лізергіну (ЛСД).

У механізмі розвитку наркоманії певну роль відіграє бажання повторно відчувати ейфорію, пережиту від першого наркотичного сп'яніння. В результаті, розвивається потяг до щоденного вживання наркотиків для досягнення «психічного комфорту».

Поняття *наркотична залежність* має подвійне тлумачення. По-перше, це - психічна залежність: стан, коли наркотична отрута викликає відчуття патологічного задоволення і хворобливого психічного піднесення. По-друге, це - фізична залежність, виражена в «толерантності»: здатності організму до пристосування і послабленні реакції на таку ж кількість речовини. Ось чому, для одержання потрібного фармакологічного ефекту, наркоманам треба весь час збільшувати дозу.

Захворювання на наркоманію має свої форми, які можна розглядати, як етапи розвитку хвороби:

- 1) цікавість;
- 2) ініціація;
- 3) задоволення;
- 4) групова ідентифікація;
- 5) груповий престиж;
- 6) ізоляція від сім'ї;
- 7) психопатична поведінка;
- 8) залежність;
- 9) ритуалістична поведінка;
- 10) загальне погіршення фізичного стану;
- 11) серйозна соціопатична деструкція особистості.

Хворі-наркомани, як правило, негативно ставляться до узвичаєних загальнолюдських цінностей. У них часто виникає орієнтація на інтереси релігійного характеру, головним чином - на містицизм і культуру Сходу. Змінюється духовний світ, звужується коло інтересів. Людина стає брехливою, егоїстичною. Поступово всі думки зводяться до одного - де добути наркотики.

Тривале вживання наркотиків сприяє розвитку психозів. Наприклад, характерні *мікропсії* (видіння жуків, пацюків, черв'яків), параноїдальні стани з різними зоровими, слуховими, смаковими оманами, сексуальною індіферентністю, агресивністю. Хоч повне знешкодження нервової отрути в організмі відбувається за 10-12 год., такі стани можуть продовжуватися кілька днів. Це пояснюється необоротними змінами у корі великих півкуль мозку.

Наркомани страждають на так званий *абстинентний синдром*, який виникає вже на третій день після припинення приймання наркотичних речовин. Далі він або ускладнюється іншими порушеннями або поступово згасає. Розгорнутий абстинентний синдром має такі ознаки: роздратованість, *меріаз* (розширення зіниць), *гіпергідроз* (виділення липучого поту, остуда), зростаюча слабкість. Ці симптоми спостерігаються у перші дні. Потім до них приєднуються ненавмисні скорочення м'язів, м'язовий біль, запаморочення, порушення зорового сприймання. Ще через деякий час виникають нудота і блювання, біль у великих суглобах, безсоння, втрата маси, зниження кров'яного тиску, послаблення серцевої діяльності, епілептоморфні конвульсії, галюцинації та марева, схожі на білу гарячку.

Слід зазначити, що дівчата починають вживати наркотики раніше, ніж хлопці. Зокрема, це стосується ін'єкцій. У цілому ж спостерігається тенденція до зниження віку наркомана-початківця до 12-14 років.

У зв'язку з величезною небезпекою наркоманії, законодавством України передбачена сувора кримінальна відповідальність за порушення правил зберігання, виготовлення, продаж та застосування наркотичних засобів.

Токсикоманія - одна з розбещених форм навмисного отруєння власного організму, яка виявляється у вживанні токсичних речовин, що не кваліфікуються, як наркотичні.

Схильність до зловживання такими речовинами (наприклад, препаратами побутової хімії) спостерігалася у хворих-наркоманів за відсутності звичного наркотику, душевно хворих тощо.

Під час прийому токсичних речовин, спочатку виникає щось подібне до ейфорії з ознаками деякого оглушення. Потім можуть спостерігатися зорові омани, психоз. Вживання атропіноподібних препаратів спричиняє появу неприємних відчуттів, пов'язаних з отруєнням. Розчинники, лаки та інші подібні речовини найчастіше призводять до тяжких уражень внутрішніх органів (нирок, печінки). У разі збільшення дози починаються конвульсії, настають кома і смерть.

Одним із наслідків, пов'язаних з вдиханням легких розчинників, є смерть від задухи. Якщо під час вдихання речовини, наливої у пакет, особа непритомніє, то задуха настає у момент, коли обличчя закрито поліетиленом.

Серед симптомів токсикоманії - вкрай пригнічений стан, порушення сну, смердюче дихання, червоні запалені очі, постійний нежить, бронхіт. Також можливий абстинентний синдром.