
Невідкладна медична допомога постраждалим

Тема 3

Загальні поняття про першу медичну допомогу

- *Перша медична допомога (first medical care)* – це комплекс заходів, скерованих на відновлення та збереження життя та здоров'я потерпілого, здійснюваних немедичними працівниками (взаємодопомога) або самим потерпілим (самодопомога).
- Одним з найважливіших положень надання першої допомоги є її терміновість: чим швидше вона надана, тим більше сподівань на сприятливий наслідок. Тому таку допомогу своєчасно може і повинен надати той, хто знаходиться поряд з потерпілим.
- Кожен працівник підприємства, установи повинен вміти надавати допомогу так само кваліфіковано, як і виконувати свої професійні обов'язки. Тому вимоги до вміння надавати першу медичну допомогу та до професійних навичок повинні бути однаковими.

Особа, яка надає допомогу, повинна знати:

- основні ознаки порушення життєво важливих функцій організму людини;
- загальні принципи надання першої допомоги та її прийоми відповідно до характеру отриманого потерпілим ушкодження;
- основні способи перенесення та евакуації потерпілих. Особа, яка надає допомогу, повинна вміти:
- здійснювати оцінювання стану потерпілого та визначати, якої допомоги в першу чергу він потребує;
- забезпечувати вільну прохідність верхніх дихальних шляхів;
- виконувати *штучне дихання (artificial respiration)* “з рота в рот”, “з рота в ніс” та закритий масаж серця і оцінювати їх ефективність;
- тимчасово зупиняти кровотечу шляхом накладання джгута, стискаючої пов’язки, пальцевого притискання судин;
- накладати пов’язку при ушкодженнях (пораненні, опіку, обмороженні, забої)
- іммобілізувати ушкоджену частину тіла при переломах кісток, важкому забої, термічному ураженні;
- надавати допомогу при тепловому та сонячному ударах, утопленні, гострому отруєнні, блюванні, при втраті свідомості;
- використовувати підручні засоби при перенесенні, навантаженні та транспортуванні потерпілих;
- визначати доцільність вивезення потерпілого на машині швидкої допомоги або на попутному транспорті;
- користуватися аптечкою першої допомоги.Послідовність надання першої допомоги:
- усунути дію на організм небезпечних факторів, які загрожують здоров’ю та життю потерпілого (звільнити від дії електричного струму, винести із зараженої атмосфери, погасити одяг, який горить, витягнути з води тощо), оцінити стан потерпілого;
- визначити характер та важкість травми. Визначити найбільшу загрозу для життя потерпілого та послідовність заходів щодо його врятування;
- здійснити необхідні заходи щодо врятування потерпілого за терміновістю (відновити прохідність дихальних шляхів; виконати штучне дихання; зовнішній масаж серця; зупинити кровотечу; іммобілізувати місце перелому; накласти пов’язку тощо);
- підтримати основні життєві функції потерпілого до прибуття медичного працівника;
- викликати швидку медичну допомогу або лікаря, або ж вжити заходів щодо транспортування потерпілого до найближчого лікарняного закладу.

- Перша допомога потерпілому, яка надається немедичними працівниками, не повинна заміняти допомогу з боку медичного персоналу і повинна надаватися лише до прибуття лікаря; ця допомога повинна обмежуватися лише певними видами (заходи щодо оживлення, тимчасова зупинка кровотечі, перев'язування рани, опіку або обмороження, іммобілізація перелому, перенесення та перевезення потерпілого).
- При деяких ушкодженнях і раптових захворюваннях необхідно зняти з потерпілого одяг, наприклад, при термічних опіках, пораненнях. Краще це зробити в приміщенні. Спочатку знімають одяг (пальто, піджак, брюки, кофту) із здорової сторони тіла. Якщо важко зняти одяг, його розпорюють по швах або розрізають. Так діють у випадках тяжкої травми з ушкодженням кісток, коли необхідно швидко зупинити кровотечу та іммобілізувати кінцівку. Під час кровотечі одяг достатньо розрізати вище рани. При переломі хребта, коли не можна турбувати потерпілого, одяг не знімають.
- Необхідно передбачити захист потерпілого від переохолодження, особливо якщо є значна втрата крові, тяжкий загальний стан або під час транспортування потерпілого на великі відстані. Здійснити це не важко, для цього використовують простирадла, які настеляють на ноші таким чином, щоб вільним краєм накрити потерпілого. В мокру погоду треба користуватись брезентом, палаткою або іншими матеріалами, що не пропускають воду.
- Потерпілий завжди потребує морально-психологічної підтримки оточуючих. Увага, щирість, турбота – це фактори, що допоможуть подолати наслідки травми, нещастя. Неприпустимі грубість, роздратування, докори в необережності, недотриманні правил безпеки праці тощо. Правильний психологічний вплив і поведінка тих, хто оточує потерпілого, хто надає йому підтримку, вже є долікарською допомогою.

Долікарська допомога при пораненнях і кровотечах

Кров в організмі людини циркулює по кровоносних судинах: артеріях, венах і капілярах.

■ *Кровотеча (bleeding)* – це вихід крові з кровоносних судин, внаслідок порушення цілісності судин при травмуванні (уколі, розрізі, ударі, розтягу) тощо.

■ Інтенсивність кровотеч залежить від кількості пошкоджених судин, їх діаметра, характеру пошкоджень і виду пошкодженої судини (артерія, вена, капіляр). На її інтенсивність також впливає рівень артеріального тиску, вид кровотечі (зовнішня чи внутрішня), вік потерпілого і стан його здоров'я.

■ Втрата крові може спричинити гостру недостатність кровопостачання тканин і органів, мозку, легенів, серця, що призводить до смерті.

■ Через небезпеку інфекції рятівник не повинен доторкатися до рани руками, промивати її водою чи ліками, присипати порошками.

■ Види зовнішніх кровотеч залежать від характеру пошкодження судин (капілярів, вен, артерій) і бувають: капілярна, венозна, артеріальна, кровотечі з рота, з носа, з вух тощо.

■ Капілярна кровотеча виникає при поверхневих ранах, пошкодженні шкіри. Кровотеча може зупинитись сама завдяки згортанню крові. На таку рану накладають тугу стерильну ватно-марлеву пов'язку і бинт. Виток бинта повинен іти знизу вгору від пальців до плечей.

■ Венозна кровотеча виникає від глибоких ран, кровотеча інтенсивніша, колір крові темно-червоний. Потрібно підняти вгору поранену кінцівку і після дезінфікування шкіри навколо рани розчином йоду чи спирту накласти тугу пов'язку.

■ Артеріальна кровотеча – пряма загроза життю людини, – виникає при глибоких рубаних або колотих ранах, кров ясно-червона, б'є струменем у ритмі пульсу (б'є фонтанчиком), бо є під великим тиском.

Надаючи
допомогу при
сильній
кровотечі,
кровоносні
судини можна
притиснути
пальцями руки
(рис. 7.1).



На рис. 7.2 точками показано найбільш ефективні місця притискання артерій.

Кровотеча при пораненнях зупиняється таким чином:

■ притисканням скроневої артерії перед козелком вуха (точка 1) при пораненнях лоба та скроневої;

■ притисканням потиличної артерії (точка 2) при пораненні потилиці;

■ притисканням сонних артерій до шийних хребців (точки 3 та 4) при пораненнях голови або шиї;

■ притисканням підключичної артерії до кістки при пораненні плеча (біля плечового суглобу) і підпахової впадини;

■ ямці (точка 5);

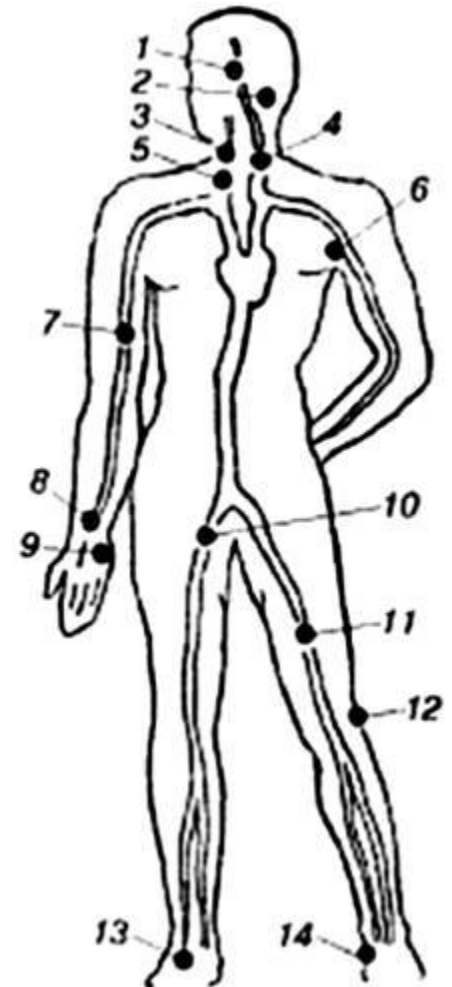
■ передпліччя – притисканням підпахової (точка 6) або плечової артерії (точка 7) по середині плеча з внутрішнього боку;

■ кисті та пальців руки – притисканням променевої та ліктевої артерії в нижній третині передпліччя біля кисті (точки 8 і 9);

■ стегна – притисканням стегнової артерії у паху (точка 10);

■ гомілки – притисканням стегнової артерії в середині стегна (точка 11) або підколінної артерії (точка 12);

■ стопи та пальців ноги – притисканням тильної артерії стопи (точка 13) або задньої великогомілкової (точка 14).



■ Якщо кровотечу не вдається зупинити тугою пов'язкою, тоді артерію притискають до кістки, ближче до серця. Через 10-15 хвилин в рані повинен з'явитися згусток крові (внаслідок її згортання), який сам зупинить кровотечу. Накладають джгут (рис. 7.3) або закрутку (гумову трубку, краватку, рушник) вище місця пошкодження, поближче до серця



Рисунок 7.3 – Гумовий джгут для зупинки кровотечі

Рисунок 7.4 – Тимчасова зупинка сильної кровотечі накладанням закрутки

а) зав'язування вузла; б) закручування за допомогою палички; в) закріплення палички

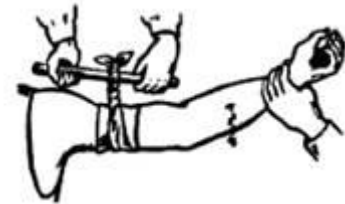
При пораненні шийних вен, зокрема підключичних, може виникнути повітряна емболія – важке смертельне ускладнення, зумовлене засмоктуванням повітря у венозне русло тому необхідно притиснути підключичну вену до ключиці.

Кровотеча з носа. Потерпілого треба посадити, дещо нахилити його голову, розстебнути комір. На перенісся, лоб і потилицю кладуть мокру зволожену водою хустку, можна вставити в ніс тампон з вати чи марлі, змочений 3% розчином перекису водню і затиснути ніс пальцями.

а)



б)



в)



■ Правила накладання джгута. Джгути бувають пневматичні або еластичні. Перед накладанням джгута кінцівку піднімають на 2-3 хвилини для знекровлення (рис. 7.5). Джгут накладають тільки на обгорнуту бинтом чи тканиною руку або поверх зачоченого рукава одягу. Джгут накладають вище від рани, але якнайближче до неї, щоб при необхідності його можна було перенести вище. Джгут стискають до моменту зникнення пульсу. Кінцівка синіє. Через 1 годину бажано на 10-15 хвилин звільнити руку від нього; після накладання джгута кінцівку фіксують до тулуба з метою профілактики больового шоку і сповзання джгута. Час накладання джгута вказують у записці або пишуть на тілі або одязі.

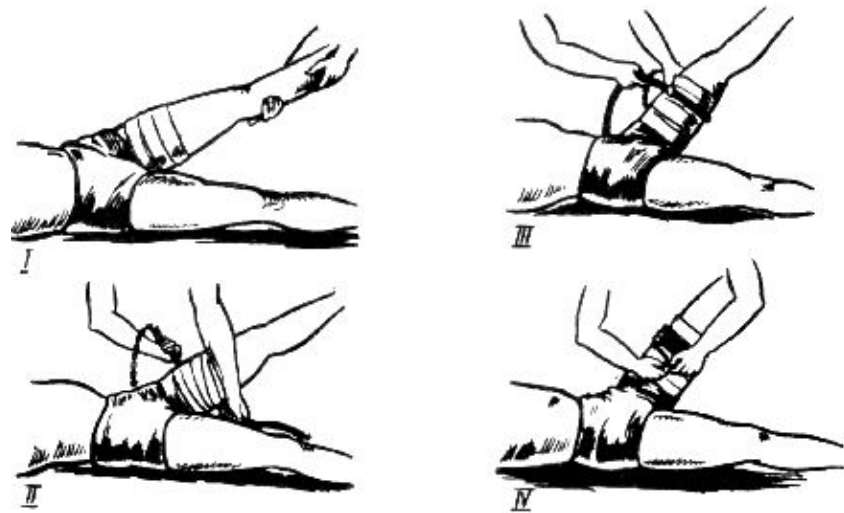


Рисунок 7.5 – Етапи накладання джгута

а) передпліччя; б) плеча; в) гомілки; г) стегна

Кровотеча з рота. Потерпілого кладуть горизонтально і швидко викликають лікаря, також це роблять при кровотечі з вух, що є ознакою порушення внутрішньочерепного тиску при травмі черепа.

Внутрішні кровотечі (капіляротоксикоз) – дуже небезпечні. Різко блідне обличчя, частішає пульс, настає загальна слабкість, запаморочення, задуха, спрага, утворюються чорні крапки на стегнах та животі у вигляді висипки.

Потерпілий повинен перебувати у напівсидячому положенні (підкладають подушку під спину) із зігнутими в колінах ногами. Потерпілому суворо заборонено давати пити.

Захист рани від забруднення. Рана – це механічне пошкодження цілісності судин, шкіри, слизових оболонок або органа тіла, яке супроводжується болем і кровотечею. Кожна рана забруднена мікроорганізмами, що розмножуються на пошкоджених тканинах. Гнійні мікроби можуть з кров'ю потрапити в організм, викликати сепсис, запалення крові, що нерідко стає причиною смерті.

Забруднення ран землею може викликати правець (стовбняк). Тому необхідно обробляти шкіру навколо рани розчином йоду, спирту, зеленки або чистим спиртом. Ними рятувальник обробляє і пальці своїх рук. Заборонено з рани видаляти згустки крові, не можна до неї доторкатися. Рану обробляє лише лікар.

Щоб запобігти розвитку інфекційних ускладнень, насамперед здійснюють первинне закривання рани асептичною пов'язкою. Обмивання ран, їх країв, обробка настоянкою йоду називається туалетом ран, основна мета якої – не допустити інфекції, запобігти розвитку ранової інфекції.

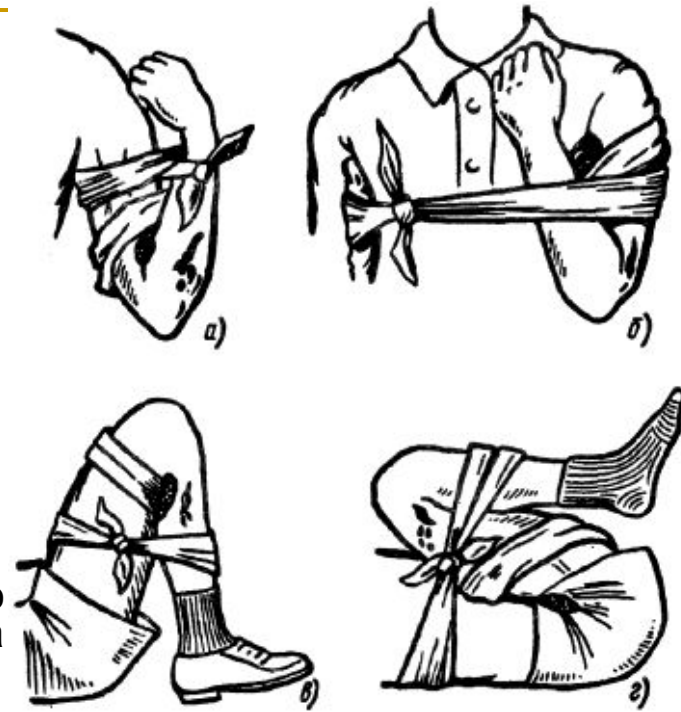


Рисунок 7.6 – Тимчасова зупинка кровотечі згинанням в суглобах:

Перша допомога при ушкодженні м'яких тканин, суглобів і кісток

- Травма – анатомічне і функціональне порушення тканин і органів, що виникає в результаті дії факторів зовнішнього середовища.
- Пошкодження, які виникають внаслідок раптової дії на тканини організму, називаються гострими травмами.
- Пошкодження, що виникають від багатьох окремих і постійно діючих подразників малої сили, що не можуть при одноразовій дії завдати травми, називають хронічними травмами.
- Долікарська допомога при ударах, розтягненнях, розривах, стисканні, контузіїх, втраті свідомості.
- Удари супроводжуються пошкодженням м'яких тканин і органів внаслідок удару тупим предметом без порушення цільності шкіри.
- Розтягнення і розриви зв'язок характеризуються припухлістю та рухливістю у невластивому суглобі напрямку.
- При ударах швидко виникає припухлість, під шкірою з'являються гематоми (скупчення крові), які дуже болючі і викликають помірне обмеження руху кінцівки. Внутрішні травми (мозку, печінки, нирок, легенів) можуть призвести навіть до смерті.
- Потерпілий потребує спокою. На місце ураження накладають тугу пов'язку, прикладають щось холодне (пакет з льодом, пляшку з холодною водою).
- Розтягнення характеризується появою різкого болю, швидким розвитком набрякання в області травми, суттєвим порушенням функцій суглоба.
- Долікарська допомога при розтягненні зв'язок – туга пов'язка, фіксація суглоба, холод на уражене місце, холодні компреси. Як і при розриві сухожилля, слід забезпечити повний спокій, накласти тугу пов'язку, зафіксувати уражене місце. Призначається анальгін або амідопірин.

Стиснення. Синдром тривалого стиснення тканин, зокрема тканин верхніх і нижніх кінцівок, буває внаслідок землетрусів, коли люди опиняються під уламками споруд і будинків. Синдром тривалого стиснення може спостерігатися поряд з переломами, опіками та іншими ушкодженнями організму. При розтритті і роздавлюванні тканин різко погіршується кровообіг в м'язах, виникає анемія, гіпонія тканин, інтоксикація, нервово-рефлекторний розлад, спазми капілярів, артерій, гостра серцево-судинна недостатність, набряки. Плазма крові проходить в міжклітинний простір (обсяг циркулюючої плазми зменшується на 50%), зменшується артеріальний тиск, може настати гостра ниркова недостатність і порушення сечовиділення.

Ознаки. Синдром тривалого стиснення тканин характеризується трьома періодами:
1-й період (ранній). Спостерігаються набряки тканин і гострий розлад гемодинаміки. Триває 1-3 доби.
2-й період (проміжний). Гостра ниркова недостатність тривалістю від 5 діб до 1,5 місяця.
3-й період (пізній). Супроводжується гангреною, флегмонами, абсцесами.
Кінцівки потерпілого набрякають, шкіра багряно-синя, іноді виникають пухирі з бурштиново жовтою рідиною, пульсація послаблена або відсутня, чутливість шкіри знижена або втрачена. Відбувається згущення крові. Погіршується загальний стан організму. Холодний піт на шкірі, різкий біль на місці травми, нудота і блювання. Пульс – 100-120 ударів за 1 хвилину, тиск 60 мм. рт. ст. Сечовиділення червоного кольору. Тип клініки торпідної фази травматичного шоку. Наростає загальна інтоксикація організму, гостра ниркова недостатність, іноді гангрена кінцівки, абсцеси і флегмони, може виникнути атрофія м'язів. Ускладнюється рухливість суглобів, пошкоджуються нервові стовбури.

Існує 4 ступеня прояву синдрому стиснення:

I ступінь (дуже важкий). Стиснення м'яких тканин або кінцівок протягом 6-8 годин. Потерпілі, як правило, гинуть через 2-3 доби;

II ступінь (важкий). Стиснення рук або ніг протягом 4-7 годин, потерпілі можуть загинути;

III ступінь (середньої важкості). Стиснення рук або ніг до 6 годин. Лікування до 3 місяців;

IV ступінь (легкий). Стиснення рук або ніг до 2 годин. Порушення помірні. Прогноз сприятливий.

Допомога. Накладається джгут (вище від місця стиснення). Вводяться знеболювальні, антигістамічні та серцево-судинні препарати, призначаються антибіотики, проводять протиправцеве щеплення.

- *Вивих (dislocation)* – пошкодження суглоба, при якому відбувається зміщення частин кісток в його порожнині з виходом однієї з них через розрив в навколишні тканини тощо. Виникає під дією непрямой травми. Спостерігається біль, різка деформація суглоба, фіксація кінцівки в неприродному положенні. При лікуванні використовують холод, знеболювальне. Вивих може виправляти лише лікар. Важливо не сплутати вивих з переломом.
- При підозрі на вивих обмежитися створенням спокою: на нижню кінцівку накласти шину, а верхню підвісити хусткою на шию (рис. 5.7) і якомога швидше доставити потерпілого до медичної установи. Вправлення вивиху потребує спеціальних знань, тому не слід намагатися зробити це самостійно.



Рисунок 7.7 –
Підвішування руки на
хустині

- Контузія – ураження всього організму людини внаслідок раптової механічної дії на всю чи велику частину поверхні тіла (ударна хвиля). Можливий струс мозку, розриви легенів та інших органів. Пошкоджуються барабанні перетинки. Існує 3 ступеня контузії: легкий, середній, важкий.
- I ступінь (легка контузія): тремтять кінцівки, голова, настає заїкання, зниження слуху, людину похитує;
- II ступінь (середньої важкості): – неповний параліч кінцівок, часткова або повна глухота, порушення мови, відсутність реакції зіниць на світло;
- III ступінь (важка контузія): втрата пам'яті, переривчасте судомне дихання, з носа і рота тече кров, можливі судоми.
- Долікарська допомога: розстебнути тісний одяг і його частини, повернути потерпілого набік, обережно прочистити вуха і ніс від згустків крові, при кровотечі вкласти марлеві пов'язки в порожнину вуха або носа, не давати пити і не робити штучне дихання. Лежачого потерпілого відправити в медпункт.

- *Перелом (crisis)* – порушення цілності кісток. Переломи бувають травматичні і патологічні, закриті (без пошкоджень шкіри) і відкриті (шкіра пошкоджена в зоні перелому).
 - Відкриті переломи небезпечні тим, що вони можуть інфікувати уламки і розвинути остеомієліт.
 - Переломи бувають повні і неповні. При неповному переломі порушується якась частина поперечних кісток, з'являються тріщини.
 - Переломи за формою поділяються на поперечні, косі, спіральні, осколочні, від стиснення, компресійні тощо.
 - Буває зміщення кісткових уламків під кутом, зміщення по довжині, бокові зміщення.
 - Переломам притаманні різкий біль, порушення функції ураженої ділянки, набряк і крововилив в зоні перелому, вкорочення кінцівки, ненормальна патологічна рухомість кістки. При переломах спостерігається нерівність кісток, хрумтіння при натисканні, у випадку відкритого перелому виступає уламок кістки.
 - Заходи долікарської допомоги при переломах: фіксація кісток в області перелому; протишокові заходи; транспортування в медпункт.
 - Основне завдання – закріпити пошкоджені кістки, суглоби, зв'язані з ними кінцівки в нерухомому і найзручнішому для потерпілого стані.
 - Імобілізація зменшує біль. Це основний засіб попередження шоку. Найчастіше зустрічаються переломи кінцівок. Правильна фіксація пошкоджених кінцівок попереджує зміщення уламків, зменшує пошкодження судин, нервів, м'язів і шкіри гострими краями уражених кісток. Накладають транспортні шини з підручного твердого матеріалу. Кінцівки біля рани, перелому обробляють йодом, антисептиком і накладають асептичну пов'язку при відкритому переломі.
-

- При наданні допомоги не треба намагатись встановити, є, чи немає перелому: мацати місце ушкодження, примушувати потерпілого рухати, піднімати або згинати кінцівку. Такі дії можуть різко підсилити біль, спричинити зміщення і ушкодження м'яких тканин. Для забезпечення нерухомості зламаної кінцівки застосовують спеціальні дротяні або фанерні (дерев'яні) шини (рис. 7.8 – 7.12). Шина повинна бути накладена так, щоб були надійно іммобілізовані два сусідні з місцем ушкодження суглоби (вище і нижче), а якщо перелом плеча або стегна, то три суглоби. Накладають шину поверх одягу або кладуть під неї що-небудь м'яке – вату, шарф, рушник. Накладену шину необхідно прикріпити до кінцівки бинтом, рушником, ременем. Як шину можна використати дошку, палицю, лижу тощо. Таку імпровізовану шину необхідно прикласти з двох протилежних сторін уздовж ушкодженої кінцівки і обгорнути бинтом. Шина повинна бути накладена так, щоб центр її знаходився на рівні перелому, а кінці накладалися на сусідні суглоби по обидві сторони перелому. Фіксація відкритого перелому потребує дотримання додаткових умов: не можна накладати шину на місце відкритого перелому, а слід прибинтовувати її поверх одягу (взуття) і, крім того, підкласти під неї що-небудь м'яке, попередньо зупинивши кровотечу.

- При транспортуванні шину надійно закріплюють, щоб зафіксувати область перелому; під шину підкладають вату, тканину; фіксують 2 суглоби вище і нижче перелому. Правильна фіксація запобігає шоку (рис. 7.9 – 7.12).

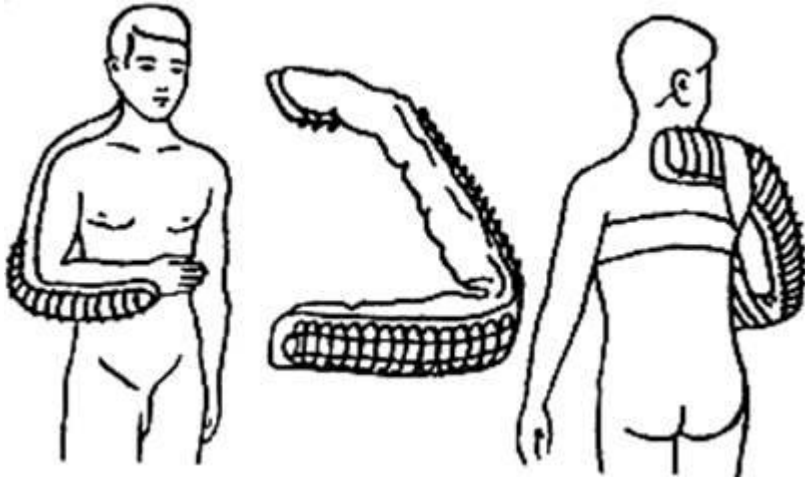


Рисунок 7.8 – Накладання шини на плече



Рисунок 7.9 –
Накладання шини



Рисунок 7.10 –
Накладання пов'язки при переломі передпліччя при переломі або вивиху ключиці

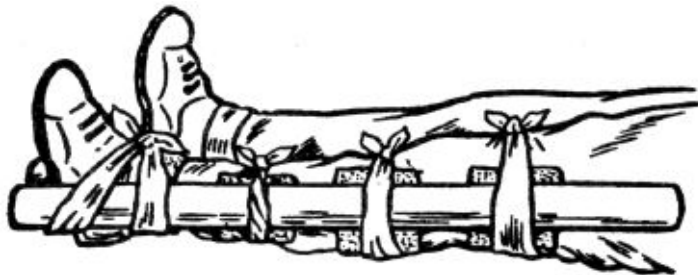


Рисунок 7.11 – Накладання шини при переломі гомілки

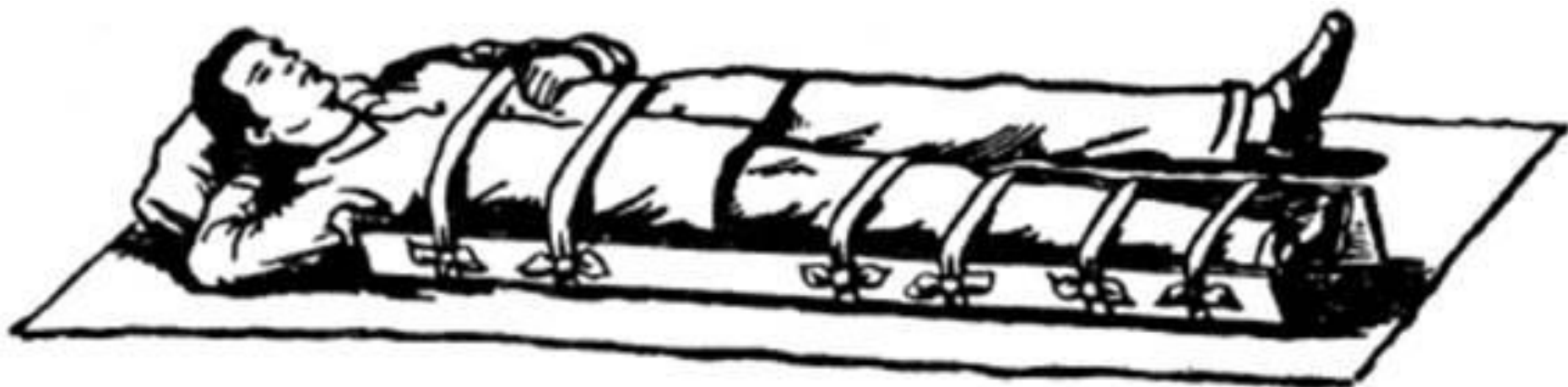


Рисунок 7.12 – Накладання шини при переломі стегна

- Ушкодження черепа і мозку. Ушкодження черепа призводить до струсу мозку, забою черепа, стиснення.
- Спостерігається пухлинне набрякання мозку, часткове руйнування мозкової тканини. Настає запаморочення, нудота, блювання, сповільнення пульсу, втрата пам'яті (амнезія), порушення миміки і мови.
- При переломі кісток черепа слід забезпечити потерпілому стан спокою в горизонтальному положенні, накласти лід на голову. При втраті свідомості очистити ротову порожнину від блювотиння, покласти потерпілого в фіксоване стабільне положення, рани оберігають від інфікування.
- Слід утеплити потерпілого, йому дають випити горілки, вина, гарячого чаю або кави.
- Транспортування – на ношах в положенні на спині. Накладають ватно-марлеві кільця, надувну подушку, оберігають від блювання. Транспортувати в фіксованому стабільному положенні, запобігати западанню язика і асфіксії блювотними масами.
- При переломі кісток носа починається кровотеча. Потерпілого в напівсидячому стані відтранспортовують до лікарського закладу, на перенісся накладають лід.

- При пошкодженні щелепи потерпілого в сидячому стані транспортують до лікарні з легким нахилом голови вперед, попереджують асфіксію кров'ю, слиною або запалим язиком. Накладають фіксуючу пов'язку. Для цього беруть дві хустки, з яких одну проводять під підборіддя та зв'язують на тім'ї, а другою охоплюють підборіддя спереду і зав'язують на потилиці (рис. 7.13).



Рисунок 7.13 –
Накладання пов'язки при черепно-мозковій травмі

-
- Особливо небезпечні травми хребта. В таких випадках необхідно обережно, не піднімаючи потерпілого, підсунути під його спину дошку, щит, лист фанери, двері тощо, щоб кістки не уразили спинного мозку, нервів, м'які тканини. Якщо під руками немає нічого твердого, то в крайньому випадку можна транспортувати потерпілого у звичайних м'яких ношах обличчям донизу.
 - При переломі шийної частини хребта голову фіксують у лежачого на підлозі потерпілого ватною пов'язкою у вигляді нашійника або у вигляді великої підкови навколо голови.
 - При переломі ребер необхідно міцно забинтувати груди або стягнути їх рушником під час видиху. При ушкодженні тазу необхідно обережно стягнути його широким рушником, шматком тканини, покласти потерпілого на тверді ноші (щит, широку дошку), надавши йому позу "жаби".
-

ДЯКУЮ

за

УВАГУ!
