

## *Лекція 5.*

### *Тема 5. Заходи першої медичної допомоги при пораненнях та ураженнях.*

Учбові питання.

1. Обробка рани при пораненнях. Накладання пов'язок.
2. Правила надання домедичної допомоги при пораненнях.
3. Десмургія – вчення про пов'язки.

### Питання 1

Навіть невелика рана являє загрозу для життя ураженого – вона може стати джерелом зараження різними мікробами, а деякі супроводжуються сильними кровотечами. Основною метою профілактики цих ускладнень, проведеної при наданні першої медичної допомоги, є найбільш раннє накладення стерильної пов'язки на рану, дотримання правил асептики й антисептики, зупинка кровотечі. У випадку, якщо ви отримали поранення, спробуйте самі собі перев'язати рану хусткою, рушником, шарфом, шматком тканини. Надайте допомогу тому, хто поруч з вами, але в більш важкому стані. При пораненні настає кровотеча різної інтенсивності, яку необхідно зупинити. При артеріальній кровотечі кров яскрава, червона, вихлюпується з артерії фонтаном. У випадку сильної кровотечі на кисті або передпліччі, необхідно максимально зігнути ліктьовий суглоб; при кровотечі на стопі і гомілки - зігнути ногу в колінному суглобі. При артеріальній кровотечі на стегні - накласти джгут (закрутку) на нозі нижче паху; на плечі - джгут трохи нижче плечового суглоба. При венозній кровотечі кров витікає рівномірним струменем темного або майже чорного кольору. Для зупинки цієї кровотечі треба максимально підняти кінцівку і накласти тугу пов'язку. Після зупинки кровотечі краї рани треба змастити розчином йоду або зеленкою, прикрити рану марлевою серветкою або чистою ганчіркою і забинтувати бинтом, шматком матерії або поясом. Біль при пораненні може призвести до шокового стану потерпілого. У цьому випадку, крім зупинки кровотечі необхідно: покласти або посадити потерпілого так, щоб його руки і ноги були трохи підняті; використовувати знеболюючі засоби; закутати потерпілого, щоб забезпечити максимальне тепло. При наданні першої допомоги у випадках поранення категорично не можна:

- промивати рану;
- витягувати будь-які сторонні тіла;
- класти в рану вату, змочену йодом.

В екстрених випадках можна просто взяти шматок чистої матерії (носовичок, шматок сорочки і т. д.), покласти його в рану і міцно притиснути рукою, тримаючи так протягом часу транспортування до лікувального закладу. На невеликі опікові рани слід накладати трьохшарову пов'язку по

можливості, змочену розчином фурациліну. Пов'язку, у разі присихання до рани, не можна відривати, вона сама відліпиться від місця ураження в міру заживання. При пораненні в голову потерпілого укладають горизонтально, забезпечують спокій. Рану голови (виключаючи поранення обличчя) краще не чіпати. У разі отримання поранення в обличчя слід затиснути рану стерильним тампоном, серветкою або хусткою. Для порятунку життя таким людям необхідна кваліфікована медична допомога. При пораненнях хребта постраждалого необхідно знерухомити і укласти. Після цього потерпілого не слід чіпати до прибуття медиків. При пораненні в шию можливе ушкодження гортані, хребта, сонних артерій, яку негайно перетискають пальцями, а рану туго тампонуєть стерильним бинтом. Транспортування такого потерпілого повинно здійснюватися обережно. При пораненнях в груди і живіт, для запобігання попадання повітря в плевральну і черевну порожнини необхідно накласти на рану повітронепроникну пов'язку, марлеву серветку змочену борною маззю або вазеліном, шматок поліетилену, в крайньому випадку, щільно затиснути рану долонею. Потерпілого необхідно посадити у напівсидяче положення. Треба враховувати, що зупинка кровотечі утруднена.

#### *Поняття про асептику й антисептику.*

Асептика – це сукупність заходів, спрямованих на попередження потрапляння мікробів до рани. Таким чином, асептика є методом профілактики раневої інфекції. Вона досягається суворим дотриманням основного правила – усе, що стикається з раною, повинне бути стерильним (не мати мікробів). Не можна руками торкатися рани, видаляти з неї уламки, обривки одягу, використовувати нестерильний матеріал для закриття ран.

Антисептикою називається система заходів, спрямованих на зменшення кількості мікробів та їхнє знищення у рани. Розрізняють механічну, фізичну, хімічну і біологічну антисептику. Механічна антисептика полягає у первинній хірургічній обробці ран. Фізична антисептика полягає у застосуванні таких методів, при яких створюються несприятливі умови у рані для виживання мікробів, – це висушування рани, її дренивання і відтік раневого виділення. Убиває мікроби сонячне світло і штучне ультрафіолетове опромінювання. Хімічна антисептика заснована на застосуванні різних лікарських засобів, що мають протимікробну дію. Ці речовини називаються антисептичними. Найбільш широко застосовуються такі антисептики, як настойка йоду, етиловий спирт, розчини хлораміну, риванолу, перманганату калію й ін. Антисептики можуть складатися з декількох речовин, наприклад мазь Вишневського. До біологічних антисептиків відносяться антибіотики, що використовуються для профілактики і лікування раневої інфекції. Способи асептики й антисептики доповнюють один одного в боротьбі з інфекційним зараженням ран.

## Питання 2

При будь-якому порушенні цілісності шкіри і глибоко розташованих тканин необхідно обробити шкіру навколо рани розчином йоду, спиртом тощо. Не рекомендується промивати рану водою або дезінфікуючим розчином. Після обробки рани необхідно накласти асептичну пов'язку. Пов'язка захищає рану від забруднення, інфікування, зменшує біль, а вигляд перев'язаної рани заспокоює хворого. Обробка рани потребує дотримання таких правил:

перед обробкою рани необхідно помити руки (якщо поряд немає води, їх слід протерти спиртом або бензином);

- невеликі поранення, садна після обробки шкіри навколо них настоякою йоду або перекисом водню заклеюють лейкопластиром чи медичним клеєм БФ-6;

- не можна видаляти із ран сторонні тіла або бруд, тому, що можна пошкодити судини і викликати кровотечу;

- шкіру навколо рани протирають від країв до периферії шматочком марлі, бинта або вати, яка змочена спиртом, спиртовим розчином йоду чи бензином. (не можна заливати рану йодом!)

- із бинта або індивідуального пакета зробити салфетку такого розміру, щоб вона закривала усю рану, накласти її на раневу поверхню, забинтувати або приклеїти смужками лейкопластиру;

- якщо в рані видно внутрішні органи, мозок або сухожилля, потрібно акуратно накласти стерильну пов'язку, щоб до рани не потрапила інфекція, або краще накрити рану стерильним матеріалом.

При проникаючих пораненнях перша допомога спрямована на запобігання інфікування рани. Проникаючі поранення грудної клітки можуть супроводжуватись кровохарканням, проникненням повітря до підшкірної клітковини, яке виглядає як набряк, але викликає хруст при прощупуванні, накопиченням повітря у плевральній порожнині (пневмоторакс), накопиченням крові у плевральній порожнині (гемоторакс). Пневмоторакс - це скупчення атмосферного повітря в плевральній порожнині, яке потрапляє через відкриту рану грудної клітки (відкритий пневмоторакс), або при ушкодженні легені чи бронха (закритий пневмоторакс). При його виникненні можливе балотування органів середостіння, що супроводжується розладом кровообігу і дихання. Перша допомога при проникаючих пораненнях грудної клітки має бути спрямована на ліквідацію пневмотораксу, попередження шоку, захист рани від інфікування. Необхідно надати потерпілому напівсидяче положення; накласти герметичну пов'язку, щоб зробити перепону для попадання повітря до плевральної порожнини. Для цього після обробки рани, її закривають смужками лейкопластиру, який накладається у вигляді черепиці. Можна використовувати обгортку від індивідуального

перев'язочного пакету, клейонку, целофановий пакет, серветки, що оброблені вазеліном, які потім фіксуються бинтовою пов'язкою до грудної клітки. Перша допомога при проникаючих пораненнях органів черевної порожнини. Частіше за все, це вогнепальні і колото-різані рани. Для всіх поранень черевної порожнини характерним є різкий біль у животі, напруження м'язів черевної стінки (живіт, як "дошка") і симптоми внутрішньої кровотечі, шоку й колапсу. Значна кровотеча спостерігається при ушкодженнях паренхіматозних органів (печінка, селезінка, нирки та ін.). Розвиваються характерні симптоми кровотечі: наростає слабкість, настає загальна блідість, нудота, блювання, похолодіння кінцівок. Пульс частий і слабкий, артеріальний тиск падає. Поранення органів шлунково-кишкового тракту супроводжується виходженням у вільну черевну порожнину кишкового вмісту та інфікуванням її, внаслідок чого швидко розвивається запалення очеревини (перитоніт). У всіх випадках проникаючих поранень черевної порожнини необхідно обробити рану і накласти асептичну пов'язку. Петлі кишечнику і сальник, які випали в рану, у черевну порожнину не вправляти. Якщо не має абсолютних симптомів проникаючого поранення у живіт, знеболюючих засобів не призначати. Прийом води і їжі категорично забороняється. Пораненого у живіт необхідно негайно госпіталізувати, транспортувати його у положенні лежачи на носилках. При проникаючих пораненнях черевної порожнини показана екстрена операція в перші години, поки не розвинулась інфекція і хворий не втратив багато крові.

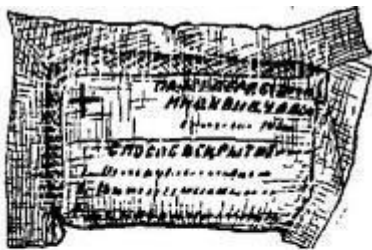
### Питання3.

#### *Поняття про пов'язку і перев'язку.*

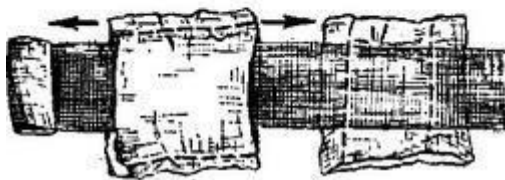
Пов'язка являє собою перев'язочний матеріал, яким закривають рани. Процес накладання пов'язки на рани називається перев'язкою. Пов'язка складається з двох частин: внутрішньої, яка стикається з раною, і зовнішньої, котра закріплює й утримує пов'язку на рани. Внутрішня частина пов'язки повинна бути стерильною. Пов'язка, що накладається першою, називається первинною стерильною. При накладанні пов'язок необхідно прагнути не викликати зайвого болю. Бинт варто тримати у правій руці, а лівою утримувати пов'язку і розгладжувати ходи бинта. Бинт розгортають, не відриваючись від пов'язки, ліворуч праворуч, кожним наступним ходом (туром) перекриваючи попередній наполовину. Пов'язка накладається не дуже туго (крім тих випадків, коли потрібно спеціальна що давить), щоб не порушити кровообіг, і не дуже слабо, щоб вона не спадала з рани. Перш ніж накласти первинну пов'язку, потрібно відкрити рану, не забруднюючи її і не заподіюючи болю ураженому. Верхній одяг у залежності від характеру Скачана частина бинту називається голівкою, вільний кінець – початком бинта. Бинти стерильніупаковані герметично в пергаментний папір або поліетиленовий пакунок. Серветки стерильні – це складені в кілька шарів

чотирикутні шматки марлі, упаковані герметично в пергаментний папір (по 20 шт. в упаковці). Розміри великих серветок 70...68 см, малих – 68...35 см. Пов'язка стерильна мала складається з бинта завширшки 14 см і довжиною 7 м і однієї ватно-марлевої подушечки розміром 56 на 29 см, що пришита до кінця бинта. Пов'язка стерильна велика має подушечку розміром 65 на 45 см, до якої пришиті шість фіксуєчих тасьм. Пов'язки використовуються при великих ранах і опіках. Вата стерильна випускається в упаковках по 25 і 50 гр.. Вата нестерильна випускається в упакуваннях по 50 і 250 гр., застосовується вона при накладенні на рани пов'язок, що давлять. Компресна (сіра) ватазастосовується для виготовленні м'яких прокладок при накладенні шин, компресів. Бавовняну вату можна замінити лігніном (вата, яка виробляється із деревини). Косиначні пов'язки накладають на голову, груди, плечовий, ліктьовий, колінний, гомілковостопний суглоби, на кисть і стопу, на промежину. Якщо косинки нестерильні, то спочатку на раневу поверхню накладають стерильні бинти чи серветки, які потім фіксують косинкою. При відсутності табельних перев'язних засобів використовують підручні засоби. Особливо зручні ошадливі пов'язки по Маштафарову. Їх накладають, використовуючи шматки тканини (простирадла, сорочки й ін.) різної величини, кінці яких надрізають для одержання тасьм. Спочатку на ранинакладають стерильний бинт чи серветку (при необхідності і вату), а потім шматком тканини із зав'язками закріплюють пов'язку. Клеолові та клійкопластерні пов'язки накладають, як правило, на невеликі рани. Рани закривають стерильним матеріалом, що закріплюють смужками липкого пластиру. При накладенні клейової пов'язки шкіру навколо рани змазують клеолом, дають йому підсохнути, а потім стерильний матеріал на рани і закривають розтягнутою марлевою серветкою, приклеюючи її краї до змазаної шкіри.

*Індивідуальний перев'язувальний пакет.*



1



Індивідуальний перев'язувальний пакет: 1 - загальний вигляд; 2 - в розгорнутому вигляді, зовнішня сторона пов'язки (пунктиром позначена кольонитка; стрілки вказують переміщення рухомого компресу-подушечки).

Індивідуальний перев'язувальний пакет (ППП) - засіб надання першої медичної допомоги при пораненнях і опіках. У бойовій обстановці ППП є на спорядженні кожного бійця. У воєнний і мирний час запас ППП потрібно мати в санітарних сумках, на постах та пунктах медичної допомоги. Вміст ППП стерильно, складається з бинта (10 см X 5 см) і двох ватно-марлевих компресів-подушечок розміром 18 X 16. Одна з них наглухо пришита до бинта біля вільного кінця його, іншу можна пересувати вздовж бинта (рис.). Все це компактно складене і загорнуте в пергаментний папір, в складку якої зовні вкладена безпечна шпилька. Згорток укладений у зовнішню оболонку з прогумованої тканини, герметичну і непромокальну, стійко зберігає стерильність вмісту. На оболонці надрукована коротка інструкція і дата виготовлення ППП.

Спосіб застосування: розірвати оболонку по надрізу кромки, вийняти паперовий згорток, вийняти шпильку, розгорнути папір. Взяти лівою рукою вільний кінець бинта, правою - його скатку і розвести руки так, щоб подушечки розвернулися і розправилися. Торкатися подушечок тільки з боку, зазначеної кольоровою ниткою, накласти їх однією стороною на рану (або опік), іншою (в два шари) або поруч (в один шар), якщо рана велика. При наскрізної рани один отвір закрити нерухомою подушечкою, інше - рухомий, перемістивши її по бинту; прибинтувати подушечки, закріпити бинт шпилькою. ППП з пошкодженої зовнішньої оболонкою для накладання асептичної пов'язки непридатний.

*Накладання пов'язок на грудну клітку, голову («чіпець»), плече та передпліччя.*

Пов'язки використовують для закріплення перев'язувального матеріалу, тиску на яку-небудь частину тіла — в основному з метою зупинки кровотечі, попередження набряку тканин або утримання кінцівки або іншої частини тіла в нерухомому стані. Відповідно розрізняють пов'язки закріплюючі (зміцнювальні), тиснучі (тугі) та знерухомлюючі (імобілізуючі). Зі зміцнювальних пов'язок найбільш поширені пластирні, сітчасті і бинтові. Найпростіші пов'язки повинен вміти накладати кожен. Існує безліч різних варіантів пов'язок, їх накладення вимагає певних навичок, так як неправильно зроблена пов'язка скоро слабшає, сповзає, порушує кровообіг, викликає біль. Щоб навчитися добре накладати бинтові пов'язки, потрібно запам'ятати правила їх накладення і оволодіти нескладними практичними навичками. Правила накладання пов'язок:

1. Пов'язку накладають з стерильного матеріалу чистими, добре вимитими з милом руками, шкіру навколо рани або вогнища захворювання (гнійника та ін) обробляють антисептиком (спирт, йод, перекис водню тощо).

2. Потерпілий, при накладенні пов'язки повинен лежати чи сидіти у зручній для нього позі, а рятувальник розташовується поруч так, щоб бачити обличчя хворого (слідкувати — чи не заподіює він біль) і всю перев'язувальну поверхню.

3. Нogu бинтують в випрямленому положенні, а руку — зігнутою або напівзігнутою в лікті і злегка відведеній від тулуба.



Рис. 1. Правильне утримання бинта при накладенні пов'язки

4. Вільний кінець бинта беруть в ліву руку, а скачану його частину в праву. Розкочують бинт навколо кінцівки, тулуба або голови в напрямку зліва направо (по ходу годинникової стрілки), прихопивши першими двома оборотами (турами) кінець бинта і притримуючи кожен тур вільною лівою рукою. Починаючи бинтування з більш тонкої частини тіла, поступово просуваються до більш товстої (на кінцівках звичайно від кисті або стопи до тулуба). Перші 2 тури бинта повинні повністю покрити один одного, щоб добре закріпити кінець бинта, а кожен наступний оберт частково повинен прикривати попередній, закріплюючи його. Якщо бинт лягає на тіло нерівно, то необхідно його «перекинути» (перевернути). Останні 2 тури бинта, як і два перших, накладаються один на одного, потім бинт розрізають уздовж, зав'язують вузлом обидва кінці (не слід бинт розривати, так як один з кінців може обірватися). Сильний натяг бинта може викликати біль.

5. Для перев'язки звичайно використовують упакований стерильний бинт. Зручно користуватися для перев'язки індивідуальним перев'язочним пакетом, який містить і стерильну ватно-марлеву подушечку, і бинт для її закріплення.

6. Пов'язка повинна повністю закривати пошкоджену ділянку тіла (рану, виразку і т. п.), щоб запобігти потраплянню мікробів, захистити від подальшої травматизації, забезпечити дію нанесених на неї лікарських препаратів.

7. Пов'язка не повинна здавлювати тканини, викликати їх сильне натягнення. а отже, посилювати біль, ускладнювати дихання і кровообіг.

8. Техніка накладення пов'язки на будь-яку ділянку тіла повинна забезпечувати можливість вільно рухатися, не викликати незручностей. не завдавати потерпілому (хворому) зайвого болю.

9. Правильно накладена пов'язка повинна виглядати акуратно, естетично, по можливості не спотворювати контури кінцівки, голови або тулуба. При дотриманні перерахованих правил пов'язка попередить вторинне інфікування рани, буде постійно сприяти відсмоктуванню рідин, що виділяються з рани, наприклад гною, забезпечить зупинку невеликої кровотечі (капілярної або венозної), в ряді випадків буде служити для тимчасового знерухомлення (імобілізації), що зменшить біль в ушкодженому місці, запобігне розвитку значного набряку тканин, і т. п. Пластирні пов'язки застосовують для фіксації стерильної пов'язки або пов'язки з ліками на рані. Вузькі смужки пластиру накладають поверх перев'язувального матеріалу. Широко поширений такий різновид пластирної пов'язки, як пов'язка з бактерицидним пластиром, що використовується при невеликих ранах, саднах, опіках і т. п.

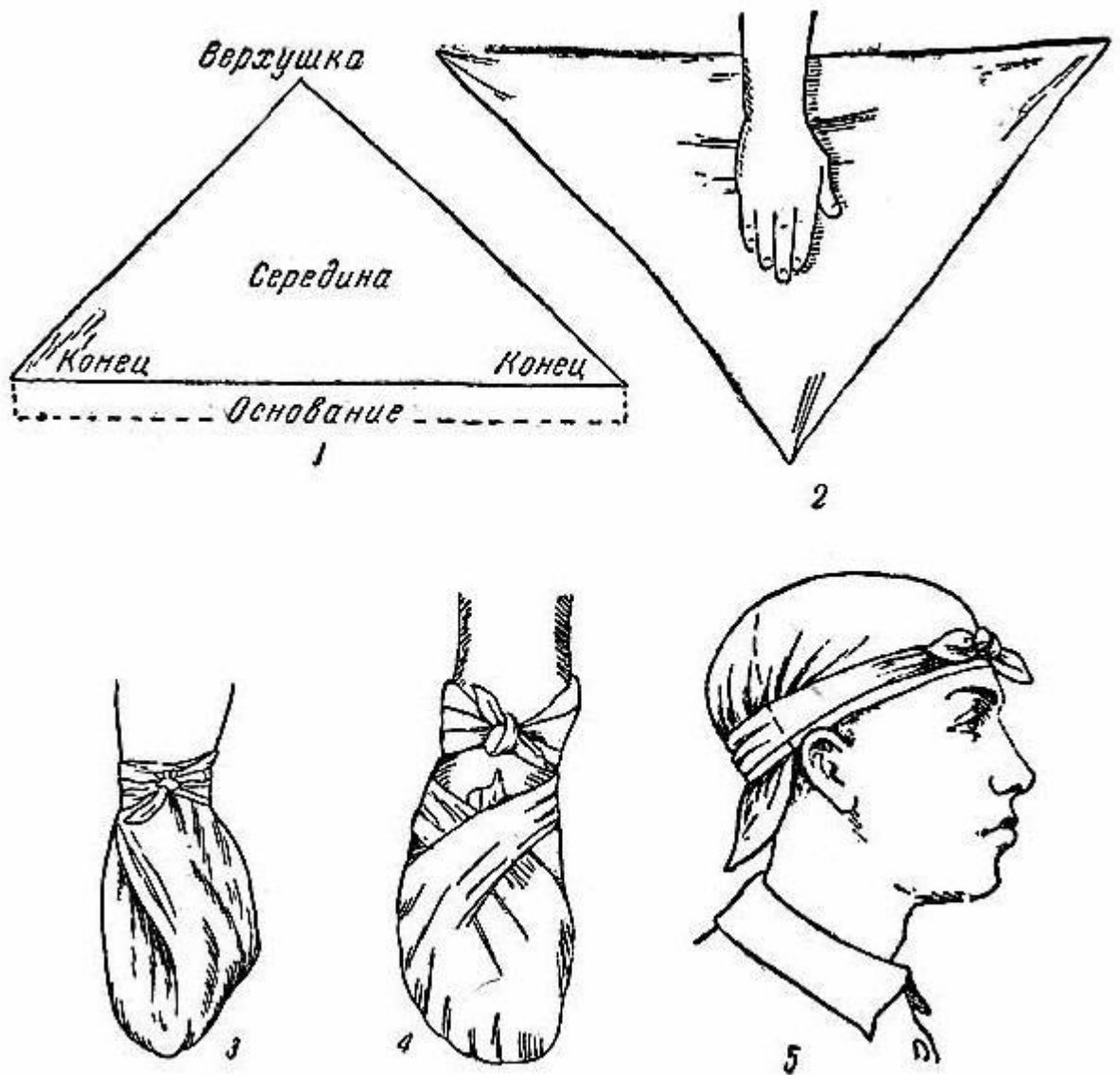




Рис. 2. Косинкові пов'язки. 1 — косинка, 2-3 — пов'язка на кисть, 4 — пов'язка на стопу, 5 — пов'язка на голову.

Косинкову пов'язку (рис.2) використовують для утримання перев'язувального матеріалу або підвішування пошкодженої руки. У першому випадку, наприклад при накладенні пов'язки на кисть, розстеляють косинку, кладуть поверх неї пошкоджену кисть таким чином, щоб можна було загорнути на тильну поверхню один з кінців, а потім два інших кінця зав'язують. Кінець косинки, що залишився відвертають і, якщо потрібно, злегка підтягують в напрямку до передпліччя. Аналогічним чином накладають косинкову пов'язку на стопу. Для цього пошкоджену стопу ставлять на розстелену косинку, відвертають один з її кінців на тильну поверхню, потім два кінця що залишилися зав'язують навколо щиколотки (трохи вище гомілковостопного суглоба). Розмір косинки повинен бути достатнім, щоб обернути нею всю стопу, включаючи п'яту.

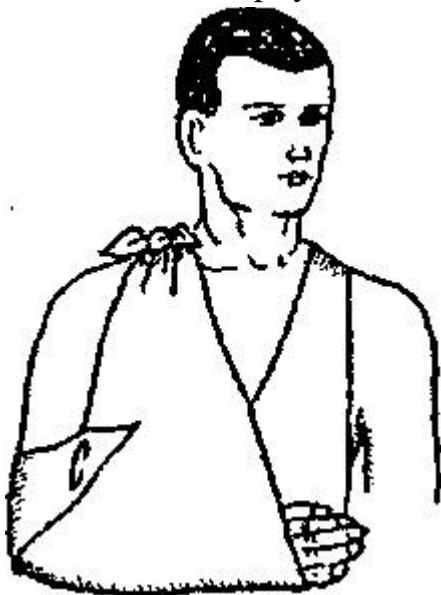


Рис. 3 Підвішування руки на косинці

У разі підвішування пошкодженої руки на косинці в розпрямлену косинку укладають руку, один кінець косинки проводять між тулубом і рукою, а інший виводять на напліччя цієї ж руки (Рис 3). Обидва кінці зав'язують (бажано розташувати вузол не на шиї), після чого вільний кінець косинки обертають навколо ліктя і фіксують на передній поверхні пов'язки за допомогою шпильки. Для доброї косинкової пов'язки треба мати косинку з бічними сторонами не менше 100 см. Пластові хустки мають менший розмір, але в екстремальних випадках можна використати і їх. Сітчасті пов'язки відрізняються від бинтової тим, що довго і надійно утримуються на будь-якій ділянці тіла, у тому числі на голові, суглобах або тулубі. При використанні цих пов'язок значно скорочується витрата перев'язувальних матеріалів. Такі пов'язки дуже зручні для накладення на один або кілька пальців, на інші частини тіла. Випускається сітчастий бинт кількох розмірів (з номером від 1

до 7). Важливо правильно вибрати його, оскільки бинт маленького розміру буде сильно здавлювати тканини, а бинт надмірно великого розміру буде сповзати, не фіксуючи накладений перев'язувальний матеріал. Тиснучі пов'язки найчастіше використовують для тимчасової зупинки кровотечі з рани. Їх застосовують також для зменшення крововиливу в порожнині суглобів і навколишні тканини. Зазвичай на рану накладають щільний ватно-марлевий валик і туго прибинтовують його. Слід пам'ятати про те, що туго бинтування деяких ділянок тіла, де проходять судини, наприклад в підколінній ямці, сприяє їх стисненню, що може призводити до дуже тяжких наслідків (аж до гангрени кінцівки). В деяких випадках використовують так звані компресійні пов'язки із спеціального еластичного бинта, наприклад при венозній недостатності, при ушкодженнях зв'язок суглобів, або спеціальні панчохи, гольфи, наколінники, налокітники, напульсники і ін. Знерухомлюючі (імобілізуючі) пов'язки застосовуються для знерухомлення пошкодженої або хворої частини тіла, зазвичай кінцівки або хребта. При пошкодженнях кінцівок (переломи, вивихи, захворювання суглобів і ін) імобілізація має велике значення для зменшення болю, попередження шоку. При відкритих переломах кісток та інфікованих ранах м'яких тканин імобілізація — один з методів попередження інфекції та боротьби з нею. Розрізняють імобілізацію тимчасову (транспортну) і постійну (лікувальну). Для транспортної імобілізації при наданні першої допомоги застосовують спеціальні шини, при відсутності їх роблять шини з лозин, дощок, пучків соломки. Лікувальна імобілізація здійснюється гіпсовою пов'язкою, а також її синтетичними аналогами.