

### Лекція 3

## **Тема: Перша допомога при пошкодженнях і пораненнях голови, грудної клітки і живота.**

#### План.

1. Класифікація ран.
2. Принципи надання першої допомоги при пораненнях.
3. Травматичні ушкодження спинного мозку.
4. Перша допомога при пораненнях грудної клітки.
5. Перша допомога при ушкодженнях черевної порожнини.

#### Література.

1. Бутилін Ю.П., Бутилін В.Ю., Бутилін Д.Ю. Це ви можете без лікаря. Посібник з першої медичної допомоги у невідкладних випадках – К.: Видавничий дім «Скарби», 2002 – 168 с.
2. Гишак Т.В., Долинна О.В. Основи медичних знань та медицини катастроф: Навчальний посібник. - К.: Вид.ПАЛИВОДА А.В.,2003. 144 с.
3. Дубицкий А.Е., Семенов И.А., Медицина катастроф.- Киев: Здоровье, 1993. -462 с.
4. Петриченко Т.В. Перша медична допомога: Підручник. – Київ: „Медицина, ” 2007. – 247с.

Порушення цілосності шкірних покривів, слизових оболонок і внутрішніх органів (супроводжується болем, кровотечею і зянням ) в результаті механічної або іншої дії називаються ранами або відкритими пошкодженнями. Порожнина, яка утворюється між тканинами в результаті проникнення знаряддя поранення в глибину тіла називається раневим каналом.

За глибиною рани поділяють на поверхневі і глибокі рани. Поверхневі рани характеризуються пошкодженням шкіри і слизових оболонок. Глибокі рани можуть супроводжуватись пошкодженням судин, нервів, кісток, сухожилків, внутрішніх органів. Глибокі рани, при яких пошкоджуються внутрішні оболонки порожнин ( черевної, грудної, черепу, суглобів), називаються проникаючими. Решта ран незалежно від їх глибини називаються непроникаючими.

Всі рани, крім тих, які наносяться стерильними інструментами під час операції є інфікованими. Ознаками інфікування рани є: - припухлість ділянки навколо рани, почервоніння; - пульсуючий біль в області рани; - підвищення температури і погіршення стану потерпілого. Рани, які піддаються дії фізичних або біологічних факторів (яд, отруйні речовини, радіація) називаються ускладненими.

В залежності від предмету, яким нанесена рана розрізняють наступні види ран: колоті, різані, рубані, забійні, рвані, вогнестрільні, рани внаслідок укусу. Чим гостріше предмет і чим швидше наноситься пошкодження, тим менше пошкодженні краї рани. Рани нанесені тупим предметом мають більше пошкодження країв і супроводжуються сильними болями, що веде до розвитку шоку.

Колоті рани виникають при дії ножа, штика, шила, голки. Такі рани характеризуються невеликим зовнішнім отвором і великою глибиною проникнення. Раневий канал вузький, внаслідок зміщення тканин ( скорочення м'язів, зміщення шкіри ) він стає зигзагоподібним. Небезпека цих ран в тому, що не завжди вдається визначити глибину пошкодження і можливі пошкодження внутрішніх органів. Що є причиною внутрішніх кровотеч, запалення очеревини і пневмотораксу.

Рани після удару. Після удару тупим предметом великої ваги або такого предмета, який має велику швидкість, виникають рани. Їх форма неправильна (звивиста, зірчата), краї – нерівні. Рани після удару дуже забруднені. Наявність у рані великої кількості змертвілих забитих тканин робить ці рани особливо небезпечними щодо розвитку інфекції. Найчастіше рани після удару бувають при авто травмах, стиснені важкими предметами.

Скальповані рани. При скальпованих ранах шкіра і підшкірна клітковина повністю віддалені від їх підлягаючих тканин і частково втрачені. Такі рани небезпечні через значну втрату крові, шок і можливість наступного змертвіння шкірних шматків. При авто травмах скальповані рани виникають у тих випадках, коли машина тягне потерпілого по асфальту.

Різані рани – результат дії гострих предметів чи холодної зброї (ніж, скло, металева стружка). Розмір їх не менше 0,5см. Ці рани відносно добре загоюються, але можуть супроводжуватись значною втратою крові, якщо навіть не ушкоджені великі судини, тому що судини стінок і дна рани довго зяють.

Укушені рани найчастіше наносять собаки і рідко дикі тварини. Ці рани неправильної форми, забруднені слиною. Особливо небезпечні рани після укусів скажених тварин.

Вогнепальні рани (дробові, кульові й осколкові ) – результат випадкового пострілу на полюванні, необережного поводження зі зброєю, злочинних дій. При дробовому пораненні, нанесеному з близької відстані, утворюється величезна рвана рана, краї якої заповнені порохом і дробом. При кульових ранах вхідний отвір округлої форми і трохи більше діаметру кулі. При наскрізному кульовому пораненні вихідний отвір по діаметру більший вхідного, має рівні краї. Осколкові поранення неправильної форми і супроводжуються значним руйнуванням тканин.

Рубані рани супроводжуються забитим місцем і роздробленням м'яких тканин.

Перша медична допомога і профілактика інфікування при пораненнях полягає у промиванні рани розчином антисептика або чистою водою з милом (спирт використовувати не можна), після чого накладається на рану стерильна пов'язка.

При великих ранах, а також колотих (невеликий раневий отвір, але можуть бути глибокі ушкодження ) чи вогнепальних не слід самостійно промивати рану. Накладається тільки стерильна пов'язка і звертається по лікарську допомогу.

При ранах розміром більше 1-2 см, коли краї рани не сходяться разом, слід якнайшвидше звернутися до хірурга для вирішення питання про накладання швів на рану. Шви прискорюють процес загоєння, зменшують імовірність розвитку інфекції, запобігають утворенню грубих рубців.

Якщо в рану випадають внутрішні органи (мозок, кишківник), акуратно накладається стерильна серветка на випалі органи, а по боках від органів і поверх них товстий шар вати. Все це прибинтовується циркулярною пов'язкою, бинтом, рушником, простирадлом, краї яких зшиваються або скріплюються шпилькою.

У випадку ушкодження, що супроводжується ампутацією частини тіла, відірвану частину слід направити до лікаря разом з потерпілим. При цьому її загортають в стерильну марлю (або чисту тканину), кладуть в поліетиленовий пакет і тримають пакунок у холодному місці ( поліетиленовий пакет з ампутованою частиною поміщають у другий пакет, наповнений льодом ).

Ушкодження спинного мозку відносяться до найнебезпечніших, оскільки структура центральної нервової системи найбільш тонка за своєю організацією і ніжна за своєю будовою. Крім того, від нормальної роботи центральної нервової системи залежить життєдіяльність організму в цілому.

Особи, які перенесли травму хребта, можуть мати значні порушення фізичного або неврологічного характеру: параліч, мовні порушення, проблеми з пам'яттю, а також психічні розлади. Багато постраждалих залишаються інвалідами на все життя. Своєчасна і правильна перша допомога може запобігти деяким наслідкам травм хребта, які призводять до смерті й інвалідності.

Ушкодження спинного мозку часто зустрічається при переломі хребта, особливо зі зміщенням. При цьому характерні наступні симптоми: часткова або повна втрата чутливості в нижній половині тулуба; параліч нижніх ( при переломі шийних відділів хребта – і верхніх ) кінцівок; порушення сечовипускання і дефекації.

До приїзду лікаря потерпілому забезпечується повний спокій і нерухомість, щоб не посилювати вже наявних травм.

Ушкодження грудної клітки поділяють на закриті (забиття, здавлювання, перелом ребер) і відкриті (поранення). Поранення поділяють на проникаючі

(супроводжуються порушенням цілісності пристінкового листка плеври) і непроникаючі ( без порушень цілісності плеври). Ушкодження грудної клітки можуть поєднуватись з ушкодженням внутрішніх органів грудної порожнини – легень, серця та ін. Травматичні ушкодження легень характеризуються тим, що в плевральну порожнину потрапляє повітря (пневмоторакс ) або кров разом із повітря (гемоторакс). Якщо пневмоторакс розвинувся на фоні проникаючого поранення грудної клітки, він називається відкритим. Пневмоторакс без проникаючого поранення грудної клітки називається закритим.

Перелом ребер спричиняє біль у місці перелому, який посилюється при вдиху і тому супроводжується порушенням дихання (зниження глибини, порушення ритму). Нерідко виявляється крепітація ( хрускіт) відламків і їх зміщення. Ушкодження половини грудної клітки відстає при диханні.

Перелом грудини виникає переважно при здавлюванні грудної клітки і зазвичай локалізується у місці з'єднання рукоятки і тіла грудини. Характеризується болем, що наростає при зміні положення тіла, припухлістю у місці перелому, деформацією грудини.

Закритий пневмоторакс розвивається внаслідок травми легені зламаним ребром або різким натягом коренів легень у момент сильного удару (падіння з висоти, наїзд автомобіля).

Через розрив легень або бронха в плевральну порожнину виходить повітря, легень спадається (частково або повністю) і виключається з дихання.

При великих розривах повітря нагнітається при кожному вдиху по типу клапанного механізму, тиск у плевральній порожнині різко підвищується. Це призводить до зміщення органів середостіння ( серце, стравохід, великі судини) у здорову сторону, перегину великих судин і розвитку гострої дихальної недостатності. У цих випадках пневмоторакс називається напруженим або клапанним. І двосторонній, і напружений пневмоторакс небезпечний для життя і при відсутності допомоги може призвести до смерті.

Потерпілий скаржиться на наростаючу нестачу повітря, задишку, приступ кашлю, біль у грудях, боках або спині, що посилюється при диханні. Об'єктивно виявляється посинілий колір шкіри, порушення ритму і частоти дихання (дихання може супроводжуватись хрипами, булькаючими або свистячими звуками), порушення свідомості. При спробі прослухати дихання дихальні шуми з ушкодженої сторони різко ослаблені або відсутні. Рухи ушкодженої половини грудної клітки обмежені (відстають при диханні).

Перша допомога полягає у наданні потерпілому напівсидячого положення і якщо це можливо дати подихати киснем.

При відкритому пневмотораксі є зяюче поранення грудної клітки, що з'єднує плевральну порожнину із зовнішнім середовищем. Легеня при цьому спадається і виключається з дихання. Повітря часто потрапляє під шкіру і розвивається підшкірна емфізема (шкіра в цьому місці здувається, при її обмацуванні бульбашки повітря «хрустять під пальцями», крепітація).

При рваних клаптикових ранах нерідко розвивається клапанний пневмоторакс: у момент вдиху рана розширюється – і повітря не встигає вийти назовні. Це призводить до зсуву середостіння в здорову сторону і може закінчитись смертю через перегин великих судин або рефлекторну зупинку серця.

Характерними ознаками є зяюча рана в ділянці грудної клітки і підшкірна емфізема навколо країв рани, решту проявів як при закритому пневмотораксі.

Перша допомога полягає у наданні потерпілому положення з трохи піднятим узголів'ям, щоб полегшити дихання. Попросити потерпілого зробити глибокий видих. У момент видиху рану герметично закривається лейкопластиром, прогумованою обгорткою індивідуально пакету, густо просоченого вазеліном, марлею, клейкою або іншою повітронепроникною тканиною і прибинтовується її до грудної клітки.

При вогнепальних пораненнях обов'язково перевіряється наявність вихідного отвору. Якщо він є обробити так як вхідний. Негайно доправити потерпілого до лікарні на носилках у напівсидячому положенні.

Гемоторакс (вилит крові в плевральну порожнину) – ускладнення відкритих і закритих травм грудної клітки. Джерелом крові при гемотораксі є судини грудної стінки, рідше – судини легень. Кількість крові, яка виливається, може досягати двох і більше літрів. При великому гемотораксі ушкоджуються міжреберні артерії, у деяких випадках – аорта й інші великі судини грудної порожнини. Небезпека гемотораксу полягає в наростаючому стисненні легень, появі дихальної недостатності й гострої внутрішньої втрати крові.

Невеликий гемоторакс може не викликати особливих скарг у потерпілого. При великому гемотораксі на фоні симптомів гострої внутрішньої втрати крові ( блідість, холодний піт, прискорений пульс, низький артеріальний тиск ) проявляються ознаки стиснення легені з ушкодженої сторони ( ті ж симптоми, що й при закритому пневмотораксі). Потерпілі можуть скаржитись на важкість у грудній клітці, нестачу повітря.

Перша допомога полягає у наданні потерпілому положення з при піднятим узголів'ям, якщо є кисневі подушки дається подихати киснем.

Поранення серця відносяться до вкрай небезпечних ушкоджень, що призводять до негайної смерті. Тільки близько 15% потерпілих із колотими і невеликими різаними ранами серця можуть навіть при відсутності допомоги жити деякий час. Гинуть вони не від гострої втрати крові, а від тампонади серця, що розвивається.

Ушкодження серця можуть виникнути при закритих травмах або пораненнях. Значні порушення призводять до негайної смерті. При невеликих колотих або різаних ранах хворі можуть жити деякий час і тут вирішальним фактором є швидкість надання допомоги.

У випадку, коли рани грудної клітки є в місці проекції серця, завжди треба запідозрити його ушкодження. При потраплянні крові між листками

перикарда (зовнішніх серцевих оболонок) спостерігається здавлювання серця (тампонада). При розвитку тампонади серця з'являється синюшність шкіри обличчя і шиї, частий слабкий пульс, зниження артеріального тиску.

Ураження серця при закритій травмі грудної клітки розвивається внаслідок сильного тупого удару в ділянці серця. Розрізняють: розрив серця, що веде до загибелі потерпілого на місці події, забиття серця, яке виникає при закритій тупій травмі грудної клітки, струс серця виникає за тих же умов, що і забиття, посттравматичну міокардіодистрофію. При забитті серця у м'язі серця виникає ділянка ушкодження з розміщенням м'язових волокон, крововиливом у серцевий м'яз. Ознаками забиття серця є біль за грудиною і в лівій половині грудної клітки, частий пульс, задишка, синюшність шкіри, втрата свідомості, а також можуть спостерігатись порушення ритму у виді аритмій. На грудній клітці, як правило, виявляються зовнішні ознаки травми.

Перша допомога – це виклик швидкої допомоги, негайне транспортування потерпілих в кардіологічне відділення.

Ушкодження органів черевної порожнини є небезпечними для життя і в багатьох випадках вимагають екстреного оперативного лікування. Затримка з операцією внаслідок несвоєчасного розпізнання цих ушкоджень або яких-небудь інших причин різко погіршує прогноз.

Розрізняють закриті і відкриті травми живота. Серед закритих травм виділяють забиття черевної стінки, травми органів черевної порожнини і поза очеревинної порожнини (печінки, селезінки, підшлункової залози, нирок та ін.). Ушкодження порожнинних органів живота при закритій травмі нерідко призводять до розвитку шоку.

Поранення, як правило, наносяться колючими або ріжучими предметами при побутових ексцесах, злочинах, суїцидальних спробах. Нерідко потерпілі перебувають в стані алкогольного сп'яніння.

При пораненнях органів черевної порожнини клінічна картина залежить від того, переважає кровотеча або вилив вмісту кишківника. Якщо рани розташовані в ділянці тазу, нижніх відділів грудної клітки і нанесені довгим



предметом (ніж, шило, стамеска), можуть бути травмовані органи черевної порожнини і зачеревного простору. Безумовною ознакою проникаючого поранення є випадіння сальника або органу черевної порожнини в рану (найчастіше кишківника).

Характерні ознаки:

Вимушене положення на спині або на боці з підтягнутими до живота колінами (зміна положення призводить до посилення болів). Обмеження дихальних рухів і напруження м'язів передньої черевної стінки. При внутрішньочеревній кровотечі потерпілий покритий холодним потом. Його шкіра, губи, нігтьові ложа бліді. Потерпілий скаржиться на сильний біль або напруження в животі, запаморочення, шум у голові, мерехтіння «мушок перед очима», нудоту, блювоту, просить пити. Запаморочення посилюється у вертикальному положенні, при фізичному напруженні. Пульс частий, м'який, знижений систолічний артеріальний тиск до 90-100 мм рт ст. При приєднанні перитоніту живіт вздутий, при пальпації напружений. Позитивний симптом Боткіна (при легкому поступовому надавлюванні на черевну стінку болю немає або він незначний, а при швидкому забиранні руки – біль посилюється).

При ушкодженні порожнистих органів (шлунок, кишківник, сечовий міхур) вихід їх вмісту в черевну порожнину викликає різкий («кинджальний») біль у животі. Потерпілий блідий, обличчя страждальницьке, тому що будь-який рух призводить до посилення болю. Язик сухуватий, обкладений. Живіт напружений (при великих розривах шлунку або кишки – як «дошка»), промацування викликає болючість: у перший момент після травми місцеву, а в більш пізніших термінах розлиту по всьому животі. Пульс частий, слабого наповнення, артеріальний тиск понижений. Симптом Щоткіна різко позитивний.

Перша допомога. Терміново викликається швидка допомога, потерпілого кладеться на спину в положенні з при піднятою головою, рану звільняється від одягу.

У випадку проникаючих поранень живота з рани можуть випасти внутрішні органи, виникнути сильна кровотеча. При випадінні внутрішніх органів їх не можна вправляти в черевну порожнину. Рану закривається стерильною пов'язкою, змоченою розчином фурациліну. На пов'язку накладається м'яке ватно-марлеве кільце і не надто туга пов'язка. Потерпілому з проникаючим пораненням живота не можна давати пити, йому слід змочити губи водою. При підозрі на внутрішню кровотечу на місце травми слід покласти холод ( грілку з льодом, загорнуту в тканину).

Контрольні питання:

- 1.Які ви знаєте види ран?.
- 2.Як запідозрити наявність інфекції в рані, та які асептичні заходи проводяться .
- 3.Назвати загальні принципи першої допомоги при пораненнях шкіри і м'яких тканин.

Література.

1. Бутилін Ю.П., Бутилін В.Ю., Бутилін Д.Ю. Це ви можете без лікаря. Посібник з першої медичної допомоги у невідкладних випадках – К.: Видавничий дім «Скарби», 2002 – 168с.
2. Гищак Т.В., Долинна О.В. Основи медичних знань та медицини катастроф: Навчальний посібник.- К.: Вид. ПАЛИВОДА А.А., 2003. – 144с.
3. Перша допомога. Підручник для населення Товариства Червоного Хреста України. - Київ, Скарби, 1999. – 168с.