

ТЕМА.

ПОРАНЕННЯ. КРОВОТЕЧІ. ДОМЕДИЧНА ДОПОМОГА В РАЗІ ПОРАНЕНЬ І КРОВОТЕЧ. ПЕРЕВ'ЯЗКА ПОРАНЕНОГО.

Мета: розглянути поняття «рани» та їх класифікацію, основні види та загальну характеристику ускладнень при пораненнях: кровотечі, інфікування, інтоксикація, пневмоторакс, гемоторакс, травматичний шок; розвивати уважність, вміння швидко розпізнавати види ран та імовірні ускладнення, готовність допомогти; виховувати почуття поваги та милосердя, уважність, небайдуже ставлення до поранених.

Тип уроку: *формування нових знань, умінь, навичок.*

Обладнання: *підручник, робочий зошит, презентація «Класифікація ран».*

Учень повинен:

- пояснити поняття рани та їх класифікацію;
- назвати основні види поранень;
- дати загальну характеристику ускладнень при пораненні.

Структура уроку

I. Організаційний етап	2 хв.
II. Актуалізація опорних знань	3 хв.
III. Вивчення нового матеріалу	25 хв.
IV. Закріплення вивченого матеріалу	10 хв.
V. Висновки	3 хв.
VI. Домашнє завдання	2 хв.

Хід уроку

I. Організаційний етап.

- Організація групи;
- Повідомлення теми та мети уроку.

II. Актуалізація опорних знань.

Поранення. Які асоціації викликає в учнів це поняття?

Які засоби слід мати у кожній аптечці на такий випадок?

III. Вивчення нового матеріалу.

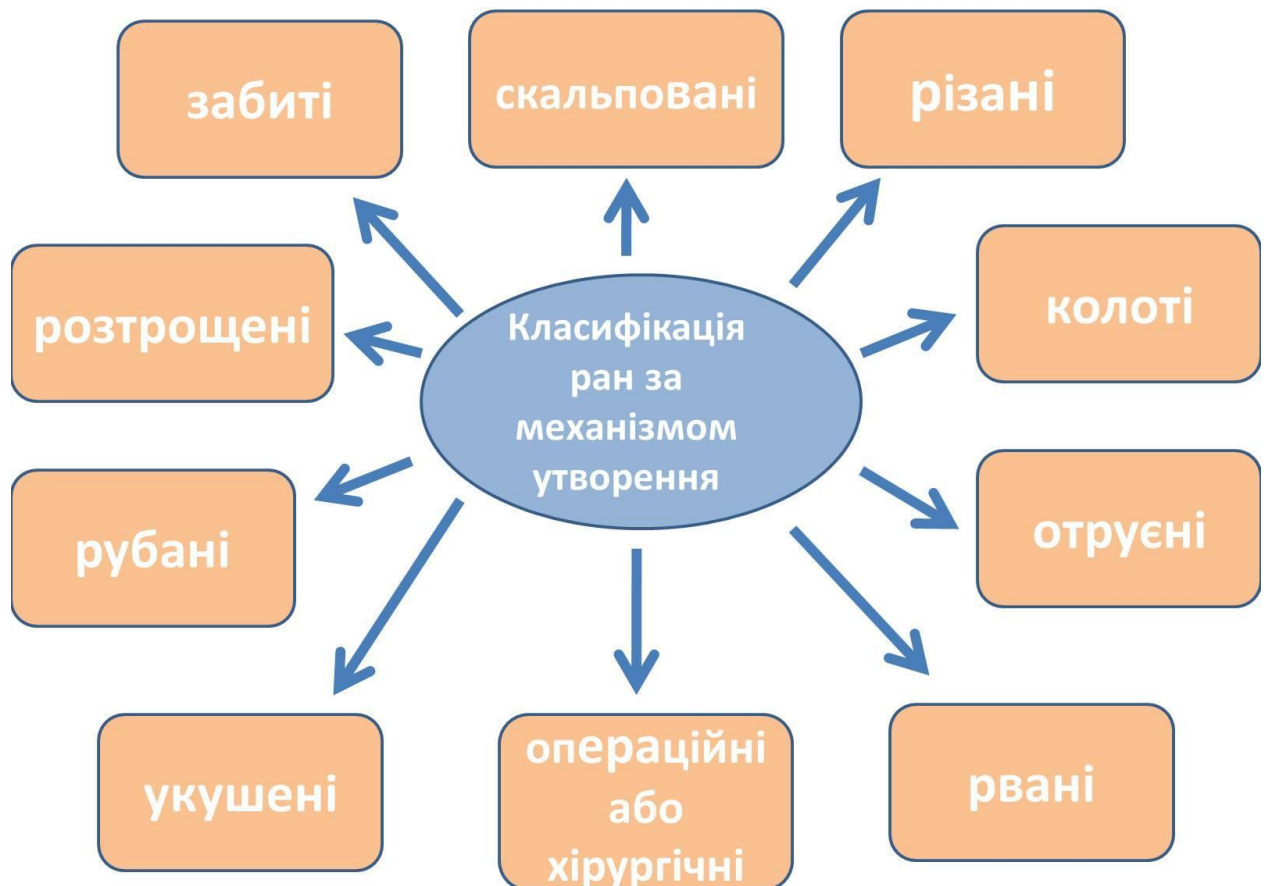
► *Розповідь учителя з елементами бесіди.*

Поранення.

Рани - це пошкодження, що характеризується порушенням цілісності шкіряного покриву, слизових оболонок, а іноді й глибоких тканин, яке супроводжується болем та кровотечею.

За своїм походженням рани є:

- колоті;
- різані;
- укушені;
- забиті і рвані;
- вогнепальні;
- роздроблені;
- рубані;
- хірургічні.



Різана рана (лат. *Vulnus incisum*) — рани, що наносяться гострим краєм предмета (лезом ножа чи бритви, осколком скла і т. ін.

Різані рани характеризуються незначним пошкодженням шкіри, мають рівні краї, у разі глибокого поранення краї «розвалюються». Стінки рани зберігають свою життєздатність, сильно кровоточать, довго загоюються, менше піддаються інфікуванню.

Колота рана (лат. *Vulnus punctum*) — рана, яка характеризується невеликою зоною ушкодження тканин, зазвичай має рівні краї. Колоті проникаючі рани при невеликій зоні пошкодження шкіри чи слизової можуть бути значної глибини і становлять велику небезпеку в зв'язку з можливістю ушкодження внутрішніх органів і занесення в них інфекції, наслідком чого може з'явитися перитоніт і сепсис.

Розтрощена рана (лат. *Vulnus conquassatum*) — рана, яка характеризується складною формою, нерівними краями, просякнута кров'ю,

омертвленими (некротизованими) тканинами на значному протязі, в них створюються сприятливі умови для розвитку інфекції. Забиті, рвані і розтриті рани виникають при грубому механічному впливі, часто супроводжуються відшаруванням шматочків шкіри, ушкодженням сухожиль, м'язів і судин, можуть містити шматки шкіри, уламки кісток.

Рубана рана (лат. *Vulnus caesum*) — рана, яка задавалась важким гострим предметом (сокира, шашка), має рівні краї, характеризуються глибоким пошкодженням тканин з крововиливом навколо країв рани. Відрізняються сильною кровотечею, пошкодженням кісток і внутрішніх органів.

Рубані рани, як правило глибокі, з пошкодженням великих кровоносних судин, супроводжуються забиттям м'яких тканин, що може спричинити нагноєння і змертвіння їхніх клітин.

Забита рана (лат. *vulnus contusum*) — рана, яка є наслідком дії великої механічної сили при зіткненні тканин тіла з тупими предметами. У місці травмування відбуваються розрив шкіри, сильний забій м'яких тканин, інколи з переломом кісток. Таке поранення за змістом поєднує забій тканин та наявність рани.

Забиті рани мають велику площу і неправильну форму. Часто при забитих ранах під шкірою утворюються гематоми - скупчення крові з кровоносних судин, які луснули внаслідок ударів.

Більшість ран рясно кровоточать. У зв'язку з небезпекою потрапляння в рани бактерій, особливо анаеробних (що живуть у безкисневому середовищі), необхідне введення *протиправцевої сироватки*.

Вогнепальна рана (лат. *vulnus sclopetarium*) — пошкодження тканин і органів з порушенням цілості їх покрову (шкіри, слизової або серозної оболонки), викликане вогнепальним снарядом і характеризується зоною первинного некрозу і змінами, що обумовлюють утворення в навколишніх тканинах осередків вторинного некрозу, а також неминучим первинним мікробним забрудненням, що значно збільшує ризик розвитку ранової інфекції.

Найчастіше серед вогнепальних ран трапляються кульові, рідше осколкові (вибухи гранат, бомб, спеціальних або саморобних вибухових пристроїв).

Вогнепальні рани можуть мати вхідний і вихідний отвір (куля пройшла навиліт), або лише вхідний (куля в організмі).

Укушена рана (лат. *Vulnus morsum*) — рана, нанесена зубами свійських та диких тварин (кішок, собак та інших, наприклад гризунів), плазунів та рептилій, хижих риб, а також людини.

При укушених ранах на шкірі видно відбитки зубів. Внаслідок укусів тварин у рану може потрапити вірус *сказу*. У разі таких ран, незалежно від їхньої величини, звернення до лікаря обов'язкове.

Котячі укуси найбільш часто представлені колотими ранами, що ускладнює їх обробку. Ушкодження локалізуються переважно на руках і передпліччях і в 2/3 випадків супроводжуються розвитком запалення, в числі збудників — широкий спектр аеробних і анаеробних мікроорганізмів. Існує навіть окрема хвороба — хвороба котячих подряпин.

Укуси дрібних гризунів, таких як миші, пацюки, хом'яки і морські свинки можуть бути контаміновані цілим рядом мікроорганізмів, спричиняючи іноді цілий ряд захворювань (наприклад, гарячку від укусу пацюків, лептоспіроз). Укус білки вірогідно може призводити до зараження на чуму або туляремію.

Більшість видів павуків кусають людей лише в разі оборони і лише кілька видів можуть заподіяти більшу шкоду, ніж комар або бджола. За деякими даними, укус великого хрестовика не менш болісний, ніж укус скорпіона.

Укуси отруйних змій можуть бути смертельними для тварин і людини.

Хірургічна рана (операційна, лат. *Vulnus operativum, vulnus chirurgicum*) — це один із видів ран, спричинений свідомим порушенням цілісності шкірних покривів та видимих слизових з лікувальною чи діагностичною метою, найчастіше із застосуванням загального чи місцевого знеболювання та хірургічного інструментарію в операційній чи перев'язувальній кімнатах.

Найважливішою характеристикою такої рани (жаргонізм: розрізу), в побуті, вважають довжину, кількість швів та товщину рубця після загоєння.

Класифікація залежно від розташування ранового дефекту відносно порожнин тіла.

Класифікація ран

За характером дії травмуючого фактора:
колоті, забійні, рубані, різані, розчавлені, рвані, вогнепальні, укушені

За причиною виникнення:

Умисні
(операційні, ножові, вогнепальні, забійні та ін.)

Випадкові



За ступенем інфікованості

Асептичні (умовно-асептичні)

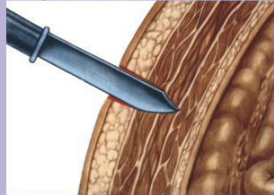
Інфіковані



По відношенню до порожнин тіла:

Непроникаючі

Проникаючі



Відносно порожнин організму рани можуть бути **проникними** й **непроникними**. **Проникною** є рана, що сполучає порожнину тіла із зовнішнім середовищем. Для цього необхідно порушення цілісності відповідної оболонки (тверда мозкова оболонка, парієтальна плевра, парієтальна очеревина, капсула суглоба). Якщо відсутнє ушкодження зазначених оболонок, то рана непроникна, якщо воно має місце, то проникна.

Проникні поранення найбільш серйозні й небезпечні. При пораненні грудної клітки можливе виникнення пневмо- і гемотораксу, що встановлюється в результаті рентгенівського дослідження. При пораненні черевної порожнини можливе ушкодження порожнистих і

паренхіматозних органів, внутрішньочеревна кровотеча тощо.

При проникному пораненні можливе потрапляння мікроорганізмів у порожнини організму (первинне або вторинне, наприклад, внаслідок

ушкодження кишечника). Це може призвести до розвитку гнійного менінгіту, плевриту, перитоніту, артрити.

Класифікація за ступенем інфікування.

Залежно від ступеня інфікування виділяють три види ран:

- асептичні;
- свіжо інфіковані;
- гнійні.

Асептичні рани – це ті, які наносяться в операційній (операційні рани) з повним дотриманням норм асептики. Такі рани гояться швидко, не схильні до ускладнень.

Свіжо інфікованої вважається будь-яка рана, нанесена поза операційною, впродовж 3 діб з моменту ушкодження. Мікроорганізми потрапляють у рану із предметом, що ранив, а також з поверхні шкіри. 8 Ступінь інфікованості таких ран різний і залежить як від виду знаряддя, так і від умов, у яких рана була отримана.

Гнійні рани також є інфікованими. Але вони принципово відрізняються тим, що в них уже розвивається інфекційний процес. Мікроорганізми, що потрапили в рану, розмножуються, а їхній вплив на тканини спричинив виражений запальний процес, некроз, утворення гнійного ексудату та явища загальної інтоксикації.

Класифікація за складністю.

При ушкодженні тільки шкіри, підшкірної клітковини й м'язів говорять про прості рани.

Складними називаються рани з ушкодженням внутрішніх органів, кісткових структур, магістральних судин і нервових стовбурів.

Основні ускладнення при пораненнях.

Інфікування (зараження). У повітрі, воді, ґрунті міститься величезна кількість бактерій і вірусів.

Шкіра та слизові оболонки надійно захищають організм від проникнення хвороботворних інфекцій, але у разі порушення цілісності шкіри та слизових оболонок цей захист не спрацьовує. При потрапленні в рани анаеробних бактерій туга пов'язка або лейкопластирна наклейка створять їм усі умови для розвитку, якщо поранена людина не звертається за спеціалізованою медичною допомогою.

Інтоксикація - потраплення в кров хімічних речовин, продуктів розкладу ушкоджених тканин або мікробних отрут, у результаті чого розвивається хворобливий стан організму – *сепсис*.

Прояви і наслідки інтоксикації залежать від стану організму, віку та характеру отруйної речовини. Інтоксикація має такі симптоми: підвищення температури, блювання, запаморочення, можлива непритомність.

При інтоксикації необхідне вживання великої кількості рідини й екстрене звернення до лікаря.

Пневмоторакс - порушення цілісності плеври легенів і проникнення атмосферного повітря в плевральну порожнину. У разі пневмотораксу порушується дихальна функція легенів аж до повного припинення дихання.

Також з атмосферним повітрям у плевральну порожнину (вона стерильна) потрапляють патогенні мікроорганізми.

Гемоторакс - потрапляння в плевральну порожнину крові через травму легневих судин.

У разі пневмотораксу та гемотораксу накладається туга оклюзійна пов'язка з використанням повітронепроникних матеріалів (целофан, обгортка стерильного бинта). Постраждалого необхідно терміново госпіталізувати.

Травматичний шок.

Травматичний шок спричиняється такими чинниками: втрата крові, переохолодження, біль, інтоксикація.

У першій фазі травматичного шоку (*еректильний*) постраждалий збуджений. У нього частішає серцебиття, дихання. Зазвичай він при свідомості. Шкірні покриви бліді, зіниці розширені. Підвищена рухова активність. У разі тривалого шоку виникає друга фаза шоку (*торпедна*). Зіниці розширені, слабо реагують на світло. Шкірні покриви набувають землистого відтінку, часто покриваються холодним потом, липким на дотик. Кінцівки холодні, температура тіла менша за 36 С. Рухова активність знижена. Можлива непритомність.

IV. Закріплення вивченого матеріалу.

1. Класифікація ран, їхня характеристика.
2. Чому, обробляючи рани, дезінфікують спиртовмісними речовинами тільки краї ран, а не всю їхню поверхню?
3. Яку допомогу можна надати людині з пневмотораксом?
4. Якою дезінфікуючою речовиною можна і треба промивати рану? Який механізм дії цієї речовини?

V. Висновки.

1. Види ран: різані, рвані, стріляні, роздроблені, комбіновані.
2. Ускладнення: інфікування, кровотечі і травматичний шок.

VI. Домашнє завдання.

1. Вивчити види ран та їх характеристики.
2. Вивчити види ускладнень при пораненнях, їх основні симптоми та наслідки, способи боротьби з ними.