

Міністерство охорони здоров'я України
Українська медична стоматологічна академія

ЗАТВЕРДЖЕНО
на засіданні кафедри
медицини катастроф
та військової медицини
« ____ » _____ 2020
Протокол № 2 від 28.08.2020

Зав. кафедри  **К.В Шепітько**

Методичні вказівки
для самостійної роботи студентів
під час підготовки до практичного (семінарського) заняття
та на занятті

Навчальна дисципліна	Підготовка офіцерів запасу
Модуль № 1	Домедична допомога в екстремальних ситуаціях
Тема заняття	Домедична допомога при найпоширеніших невідкладних станах
Курс	2
Факультет	Медичний №1, Медичний №2, стоматологічний.

1. ТЕМА 9. ДОМЕДИЧНА ДОПОМОГА ПРИ НАЙПОШИРЕНІШИХ НЕВІДКЛАДНИХ СТАНАХ

Актуальність теми:

Швидкість розвитку і специфічність клінічної картини болю визначаються тривалістю впливу травмуючого агента, рівнем та обсягом залучення в процеси передачі болю різних соматичних (або/ і вісцеральних) структур, конституціональних особливостях, відмінностях у відповідній руховій поведінці (стилях купування емоціогенного і фізіологічного стресу). Різні пацієнти по-різному відчувають біль, викликаний одними і тими самими ушкодженнями. Ці відмінності частково є результатом генетичних відмінностей між людьми, але можуть пояснюватися і психофізіологічними модулюючими факторами.

Конкретні цілі:

- знати причини, діагностику і алгоритм надання першої медичної допомоги при зомлінні,
- знати причини, діагностику і алгоритм надання першої медичної допомоги комі невідомої етіології,
- знати причини, діагностику і алгоритм надання першої медичної допомоги судомомах,
- знати причини, діагностику і алгоритм надання першої медичної допомоги болю у серці (стенокардія, інфаркт),
- знати причини, діагностику і алгоритм надання першої медичної допомоги інсульті
- знати причини, діагностику і алгоритм надання першої медичної допомоги гострому болю в животі,
- знати причини, діагностику і алгоритм надання першої медичної допомоги отруєнні невідомою речовиною,
- знати причини, діагностику і алгоритм надання першої медичної допомоги невідомим газом,
- знати причини, діагностику і алгоритм надання першої медичної допомоги укусах комах,
- знати причини, діагностику і алгоритм надання першої медичної допомоги собакам,
- знати причини, діагностику і алгоритм надання першої медичної допомоги отруйних змії;
- алгоритм надання першої медичної допомоги при утопленні,
- алгоритм надання першої медичної допомоги при ураженні електричним струмом, блискавкою.

Компетентності та результати навчання формуванню яких сприяє дисципліна (взаємозв'язок з нормативним змістом підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованим у термінах результатів навчання у Стандарті).

Згідно з вимогами стандарту дисципліна забезпечує набуття студентами **компетентностей**:

-інтегральна: Здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у галузі охорони здоров'я, або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов та вимог. Здатність особистості до організації інтегрального гуманітарного освітнього простору, формування єдиного образу культури або цілісної картини світу.

-загальні: Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях. Здатність до здійснення саморегуляції, ведення здорового способу життя, здатність до адаптації та дії в новій ситуації. Здатність до вибору стратегії спілкування; здатність працювати в команді; навички міжособистісної взаємодії. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, здатність вчитися і бути сучасно навченим. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

-спеціальні (фахові, предметні): Здатність до проведення лікувально-евакуаційних заходів. Здатність до визначення тактики надання екстреної медичної допомоги. Навички надання екстреної медичної допомоги. Навички виконання медичних маніпуляцій.

Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція):

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
1.Анатомія людини	Анатомія ділянки голови та шиї, анатомія грудної клітки , живота , тазу та кінцівок. Анатомія судинної системи.
2.Нормальна фізіологія	Фізіологічні основи функціонування органів дихання.

Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття та на занятті:

- надання домедичної допомоги при ураженні електричним струмом, блискавкою, при утопленні.

- надання домедичної допомоги при зомлінні, комі невідомої етіології, судомах, болю в серці, болю в животі, отруєнні невідомою речовиною, невідомим газом, укусах комах, собак, отруйних змій.

Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
Непритомність або синкопе (зомління)	раптова короткочасна втрата свідомості та м'язового тону, що виникає внаслідок транзиторної гіперперфузії мозку.
Кома	найвищий ступінь патологічного пригнічення ЦНС, яка характеризується повною втратою свідомості, пригніченням рефлексів у відповідь на зовнішні подразники та порушення регуляції життєво важливих функцій організму.
Судоми	мимовільне скорочення скелетних або гладких м'язів різної інтенсивності, тривалості й поширеності, що мають характер нападів.
Біль	суб'єктивне явище, тому важко піддається об'єктивній оцінці.
Біль у животі	симптом великої кількості захворювань, який має широкий діапазон клінічної значимості: від функціональних порушень до станів, що загрожують життю пацієнта.
	це патологічний стан, що розвивається

Отруєння	внаслідок взаємодії живого організму та речовин різного походження, які надходять до організму з навколишнього середовища.
Електротравми	ушкодження, що виникають у постраждалого у результаті впливу електричного струму великої сили (понад 50 В) або розряду атмосферної електрики (блискавки), викликаючи при цьому функціональні розлади ЦНС, дихальної та серцево-судинної системи, а також місцеві ушкодження.

Теоретичні питання до заняття:

1. Причини, діагностика і домедична допомога при зомлінні, комі невідомої етіології, судомач, болу у серці (стенокардія, інфаркт), інсульті, гострому болу в животі, отруєнні невідомою речовиною або невідомим газом, укусах комах, собак, отруйних змій.
2. Допомога на воді: розпізнавання потопельника, наближення до нього, транспортування до берега. Домедична допомога при утопленні.

Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті:

1. Надання домедичної допомоги при ураженні електричним струмом, блискавкою, при утопленні.
2. Надання домедичної допомоги при зомлінні, комі невідомої етіології, судомач, болу в серці, болу в животі, отруєнні невідомою речовиною, невідомим газом, укусах комах, собак, отруйних змій.

ЗМІСТ ТЕМИ:

СТЕНОКАРДИЯ.

Діагностика

Приступоподібна, що стискає або давить біль за грудиною на висоті навантаження (при спонтанній стенокардії - у спокої), що триває 5-10 хв (при спонтанній стенокардії - більше 20 хв), що проходить при рипиненні навантаження або після прийому нітрогліцерину. Біль іррадіює в ліве іноді й у праве) плече, передпліччя, кисть, лопатку, в шию, нижню елепу, надчревную область. При атиповому перебігу можливі інша локалізація або іррадіація болу (від нижньої щелепи до надчревній ділянці), віваленти болу (важкозрозумілі відчуття, нестача повітря), збільшення тривалості нападу. Зміни на ЕКГ можуть бути відсутні. Оцінка нападів стенокардії через призму нестабільної стенокардії з урахуванням класів тяжкості.

Диференціальна діагностика. У більшості випадків - з гострим інфарктом міокарда, кардиалгіями.

Невідкладна допомога

1. При ангінозній нападі:

- Посадити хворого з опущеними ногами;
- Таблетки нітрогліцерину або аерозоль по 0,4-0,5 мг під язик тричі через кожні 3 хв;
- Корекція артеріального тиску і серцевого ритму.

2. При збереженні нападі стенокардії:

- оксигенотерапія;
- адекватне знеболення наявними засобами;
- реєстрація ЕКГ

- При стенокардії напруги - анаприлін (пропранолол) 40 мг під язик (5-10 мг внутрішньовенно), при варіантній стенокардії - ніфедипін 10 мг під язик або в краплях всередину;

гепарин 10 000 ОД внутрішньовенно (при відсутності протипоказань);
0,125 г ацетилсаліцилової кислоти всередину, попередньо розжувавши.

3. Залежно від вираженості болю, віку, стану:

- Фентаніл (0,05-0,1 мг), або промедол (тримеперидин) (10-20 мг), або буторфанол (1-2 мг), або анальгін (метамізол натрію) (2,5 г) з 2,5 -5 мг дроперидола повільно внутрішньовенно.

4. При шлуночкових екстрасистолах III-V ґрадацій:

- Лідокаїн внутрішньовенно повільно 1-1,5 мг / кг, потім кожні 5 хв по 0,5-0,75 мг / кг до ефекту або сумарної дози 3 мг / кг. Для продовження ефекту - лідокаїн до 5 мг / кг внутрішньом'язово.

5. При нестабільній стенокардії чи підозрі на інфаркт міокарда - госпіталізувати хворого.

Основні небезпеки і ускладнення:

- Гострий інфаркт міокарда;
- Гострі порушення серцевого ритму або провідності;
- Артеріальна гіпотензія (і тому числі лікарська);
- Гостра серцева недостатність;
- Порушення дихання під час введення наркотичних анальгетиків.

ГОСТРИЙ ІНФАРКТ МІОКАРДА

Діагностика

Характерні за грудинний біль з іррадіацією в ліве плече, передпліччя, лопатку, шию, нижню щелепу, надчревну область; порушення серцевого ритму і провідності; реакції на прийом нітрогліцерину немає. Можу бути варіанти початку захворювання: астматичний (серцева астма, набряк легенів); аритмічний (непритомність, раптова смерть, синдром МАС); цереброваскулярний (гостра неврологічна симптоматика); абдомінальний (біль у надчревній ділянці, нудота, блювота); малосимптомним (невизначені відчуття в грудній клітці).

Диференціальна діагностика

У більшості випадків: тривалий напад стенокардії, кардіалгії, ТЕЛА, гострі захворювання органів черевної порожнини (панкреатит, холецистит та ін), расслаивающая аневризма аорти.

Невідкладна допомога:

Показані:

1. нітрогліцерин таблетки або аерозоль по 0,4-0,5 мг сублінгвально, повторно.

2. Для знеболення (залежно від віку, стану):

- Нейролептаналгезія: фентаніл 0,05-0,1 мг, або морфін до 10 мг, або промедол (тримеперидин) 10-20 мг, або буторфанол 1-2 мг з 2,5-5 мг дроперидола внутрішньовенно повільно;

- При недостатній аналгезії - внутрішньовенно дробове введення морфіну, а на тлі підвищеного артеріального тиску - 0,1 мг клонідину.

3. Для відновлення коронарного кровотоку:

- Якомуго раніше (у перші 6, а при рецидивуючій болу до 12 год від початку захворювання) - стрептокіназа 1500000 МО внутрішньовенно крапельно протягом 30 хв після струминного введення 90 мг преднізолону;

- Якщо не вводили стрептокіназу - гепарин 5 000 ОД внутрішньовенно струйно, потім внутрішньовенно крапельно (1 000 ОД / год):

- Ацетилсаліцилова кислота 0,25 г розжувати).

4. При ускладненнях - див. відповідний стандарт.

5. Госпіталізувати негайно.

Основні небезпеки і ускладнення:

- Гострі порушення серцевого ритму і провідності аж до фібриляція шлуночків;

- Рецидив ангінозного болю;
- Артеріальна гіпотензія (у тому числі медикаментозна);
- Гостра серцева недостатність (набряк легенів, шок);
- Артеріальна гіпотензія, алергічні, аритмічний, геморагічні ускладнення при введенні стрептокінази;
- порушення дихання під час введення наркотичних анальгетиків;
- Розрив міокарда, тампонада серця.

Примітки.

Для надання невідкладної допомоги (у перші години захворювання або при ускладненнях) показана катетеризація периферичної вени.

Кардіогенний шок - це поєднання гострої судинної і гострої лівошлуночкової серцевої недостатності.

Діагностика

Виражене зниження артеріального тиску в поєднанні з ознаками порушення кровопостачання органів і тканин: систолічний артеріальний тиск нижче 90 мм рт. ст., пульсовий - нижче 20 мм рт. ст., симптоми погіршення периферичного кровообігу - блідо-ціанотична волога шкіра, що спали периферичні вени, зниження температури шкіри кистей і стоп; зменшення швидкості кровотоку (час зникнення білої плями після натискання на нігтьове ложе або долоню - більше 2 с); зниження діурезу (нижче 20 мл / год), порушення свідомості (від легкого загальмованості до коми).

Диференціальна діагностика. Слід диференціювати кардіогенний шок від розриву міокарда (вимагає хірургічного лікування), ТЕЛА, гіповолемії, напруженого пневмотораксу, артеріальної гіпотензії без шоку.

Невідкладна допомога

Невідкладну допомогу здійснювати за етапами, при неефективності попереднього - швидко переходити до наступного.

1. При відсутності вираженого застою в легенях: укласти з піднятими під кутом 20 ° нижніми кінцівками (при застої в легенях - див. стандарт "Набряк легенів");

- Оксигенотерапія;

- При ангінозного болю - повноцінне знеболювання;

- Корекція частоти скорочення шлуночків (при пароксизмальній тахіаритмії з частотою скорочення шлуночків більше 150 в 1 хв - ЕІТ, при гострій брадикардії з частотою скорочення шлуночків менше 50 за 1 хв - ЕКС);

- Гепарин 10 000 ОД внутрішньовенно струминно.

2. При відсутності вираженого застою в легенях і ознак високого ЦВД:

- 200 мл 0,9% розчину натрію хлориду (або декстран) внутрішньовенно крапельно за 10 хв під контролем артеріального тиску, частоти дихання, частоти серцевих скорочень, аускультативної картини легень і серця (при підвищенні артеріального тиску і відсутності ознак трансфузійної гіперволемії - повторити введення рідини за тими ж критеріями).

3. Дофамін (допамін) 200 мг в 400 мл реополіглюкіну (декстран) або 5% розчину глюкози внутрішньовенно крапельно, збільшувати швидкість вливання з 5 мкг / (кг · хв) до досягнення мінімально можливого забезпечує перфузію рівня артеріального тиску;

- Немає ефекту - додатково норадреналін гідротартрат (норепінефрин) 2-4 мг в 400 мл 5% розчину глюкози внутрішньовенно крапельно, підвищувати швидкість інфузії з 4 мкг / хв до досягнення мінімально можливого забезпечує перфузію рівня артеріального тиску.

4. Госпіталізувати після можливої стабілізації стану. Основні небезпеки і ускладнення:

- Неможливість стабілізувати артеріальний тиск;

- Набряк легенів при підвищенні артеріального тиску або внутрішньовенному введенні рідини;

- Тахікардія, тахіаритмія, фібриляція шлуночків;

- Асистолія;

- Рецидив ангінозного болю;

- Гостра ниркова недостатність.

Примітка

Під мінімально можливим рівнем артеріального тиску слід розуміти систолічний тиск 90 мм рт. ст. і вище в поєднанні з клінічними ознаками поліпшення перфузії органів і тканин.

Кортикостероїдні гормони при істинному кардіогенному шоці не показані. Призначення кортикостероїдних гормонів доречно при гіповолемії або атеріальної гіпотензії, що виникла внаслідок передозування периферичних вазодилататорів (нітрогліцерину та ін.)

Укуси комах, кліщів, павуків, змії

Щорічно в світі більше 10 мільйонів чоловік піддаються нападам отруйних тварин, більше 50 тисяч потерпілих гинуть. Причому летальних випадків від укусів бджіл або ос в 3 рази більше, ніж від укусів гримучої змії.

Сусідство з комарами, гедзями, мошками та іншими дрібними комахами рідко буває приємним. Але річ не тільки в цьому – їх укуси здатні викликати доволі тяжкі алергічні реакції.

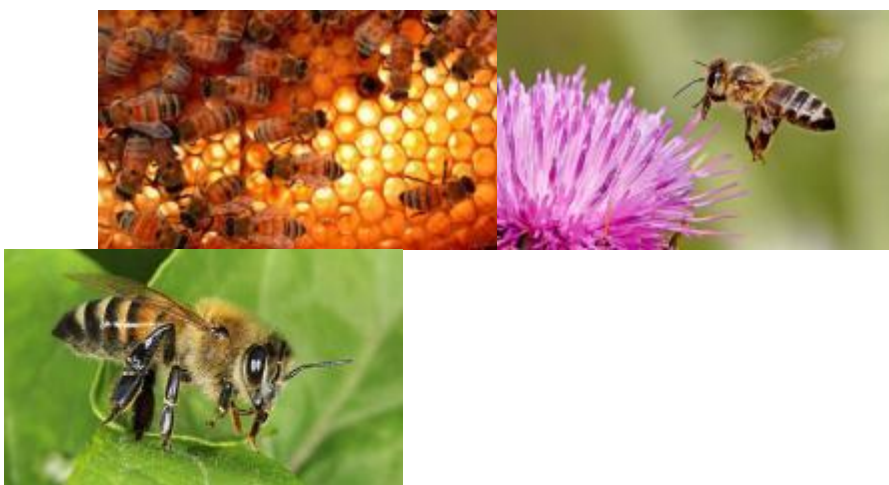
Комарі. Через специфічні властивості слини комара, в місці його укусу утворюються невелике почервоніння, виникає свербіння, відчуття жару. Свербіння можна усунути, якщо змочити шкіру нашатирним спиртом або розчином питної соди: 1/2 чайної ложки на склянку води. Щоб уникнути укусу обробіть всі відкриті місця тіла репелентом (речовиною, що відлякує комарів) – цей засіб повинен бути обов'язково в аптечці мандрівника чи мандрівної групи.

Мошка. Мошки активні в жаркі сонячні дні. Їх приваблює світлий одяг та запах поту. Момент укусу мошки не відчувається, але через декілька хвилин з'являється відчуття жару, сильне свербіння, великий червоний набряк. Набряк спадає через декілька днів, а ось нестерпне свербіння може турбувати декілька тижнів. Діти звичайно розчісують місця укусу до крові та появи виразок. Численні укуси мошки можуть викликати підвищення температури і появу ознак загального отруєння. Якнайшвидше протріть шкіру нашатирним спиртом, а потім прикладіть лід. Всередину можна прийняти антигістамінний засіб з аптечки (діазолін, цетиризин). Щоб уникнути укусу необхідно обробити шкіру репелентом.

Гедзь. Гедзі можуть переносити інфекції. У місці укусу може з'явитися відчуття жару, набряк, почервоніння шкіри, можливе також збільшення лімфатичних вузлів. Укус гедзя може швидко перетворитися на значну припухлість з білим пухирем посередині. Ранка може загноїтися та боліти до двох тижнів, тому її негайно треба промити з милом, прикласти компрес з 40% спиртом і розчином питної соди.

Отруйні комахи. Серед комах зустрічаються як активно- так і пасивно-отруйні види. Отруйний апарат у вигляді жала мають бджоли, джмелі, оси, шершні.

Бджоли. Існує близько 20 тисяч видів бджіл. Їх можна виявити на всіх континентах, окрім Антарктиди.



Дикі бджоли влаштовують гнізда в дуплах дерев, біля входів у печери або під скельними виступами. Домашні бджоли живуть у вуликах.

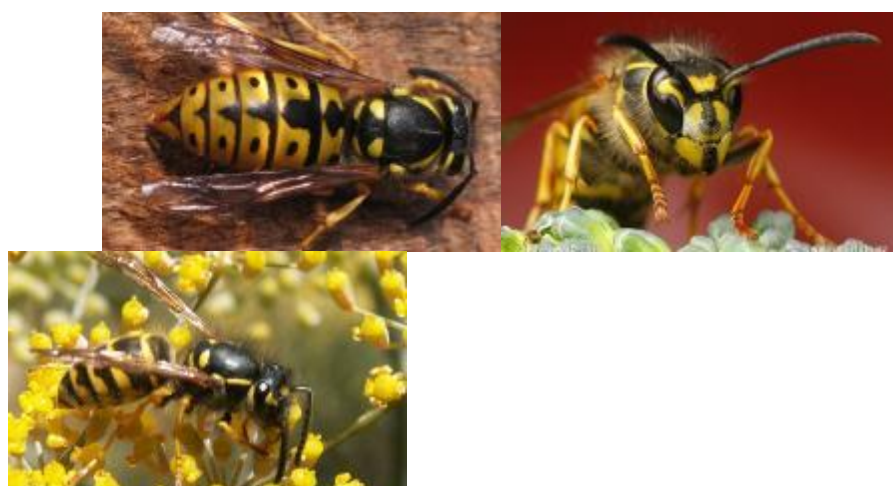
Захистом у бджоли є жало. Але, наприклад, вжаливши людину, бджола відразу ж гине. Задирки на кінчиках колючих щетинок бджоли, що знаходяться на жалі, не дозволяють їй витягнути його зі шкіри людини, чи будь-якого іншого ссавця. Отож, коли бджола жалить, відбувається миттєвий розрив всього жалючого апарату, в результаті чого бджола гине. Якщо ж трапляється так, що бджола жалить іншу бджолу чи осу, тоді вона може легко витягнути своє жало. Всім відомо, що укуси бджоли болючий. Виникають набряки, які при ураженні слизових оболонок ротової порожнини та дихальних шляхів можуть привести до асфіксії. При потраплянні масивних доз отрути в організм можуть виникати ураження внутрішніх органів, особливо нирок. Крім того бджолина отрута – сильний алерген. У деяких осіб навіть на укуси однієї бджоли може з'явитись гостра реакція та анафілактичний шок.

Джмелі – близькі родичі бджіл, що відрізняються від них перш за все величиною і густими довгими волосками, що покривають тіло. У земляного джмеля забарвлення чорне з двома рудими перев'язками на грудях і черевці і біло-сірим кінчиком черевця. У інших джмелів малюнок і забарвлення виглядають інакше.



Укуси джмелів супроводжуються симптоматикою подібною до отруєння бджолою отрутою. Значної небезпеки при одиничних укусах не виникає, за винятком можливості розвитку алергічної реакції.

Оси. Звичайні оси використовують два способи захисту. Пасивним способом є їхнє яскраве попереджувальне забарвлення, що складається з поперечних жовтих і чорних смуг, які відлякують птахів, ящірок і дрібних ссавців. Вороги швидко вчаться пов'язувати цей тип забарвлення з неприємним смаком здобичі і після декількох спроб залишають осу у спокої. Другим активним способом самозахисту є жало. Жало є заломленою трубкою, на якій немає зазубрин. Після того, як оса встромлює жало у шкіру супротивника і вприскує отруту, вона не гине, а легко витягує жало із шкіри і може знову його використовувати.



Шершні - це найбільші європейські оси. Шершні живуть у густих старих лісах. Вони прикріплюють свої „паперові” гнізда до гілок дерев або будують їх у розколинах скель. Шершень у півтора рази більший за осу, крім того, у нього коричнево-жовте забарвлення тіла, на відміну від чорно-жовтого забарвлення оси.



Вважається, що крупні копитні тварини, наприклад, кінь, може загинути, якщо його 2-3 рази укусить шершень. На щастя, шершні рідко жалять коней, інших домашніх тварин і людей. Шершні нападають тільки в дуже роздратованому стані. Відомі випадки, коли людина вмирала після одного укусу шершня, оси або бджоли. Це відбувається, якщо виникає алергічна реакція організму на отруту шершня або бджоли. Отрута шершня вражає кровоносну систему, знижуючи внутрішньосудинний тиск і зменшуючи швидкість кровообігу у більшості ссавців. Колись ця отрута була предметом наукового інтересу. На основі отрути шершня розроблялися ліки для пониження рівня адреналіну в крові.

Укуси шершнів дуже болючі. На місці укусу з'являється набряк та запалення. Загальна картина отруєння – головний біль, запаморочення, підвищення температури тіла та ін. Отруєння може супроводжуватись кропивницею, утрудненням дихання, розвитком набряку Квінке, в тяжких випадках – анафілактичним шоком.

Домедична допомога при укусі бджіл, ос та шершнів: видалити за допомогою пінцета жало з мішечком, який наповнений отрутою (у разі, якщо вас ужалила бджола), протерти місце укусу тампоном, попередньо змочивши його перекисом водню, прикласти холодний компрес або лід, у разі виникнення алергічної реакції потерпілому дати антигістамінні (протиалергійні) препарати. Після надання домедичної допомоги, у разі системних реакцій організму на укус, терміново направити такого потерпілого до лікаря.

Бджіл, ос і шершнів приваблює аромат квітів, солодких парфумів, фрукти, солодощі, напої та яскравий одяг, тому щоб уникнути укусів цих комах необхідно:

- збираючись на прогулянку, одягати світлий, нейтральний одяг;
- проявляти обережність на ринках і в овочевих магазинах, поблизу кубел. Якщо їсте фрукти, простежте, щоб на них не було бджіл або ос;
- бути обережними в місцях скупчення комах, що жалять. Якщо оса виявляє нав'язливу цікавість треба або завмерти і чекати, поки вона не відлетить, або різко переміститися в інше місце, але не махати руками;
- не наближатися до бджолиних вуликів і осиних кубел, а також не здійснювати різкі рухи, оскільки це провокує напад комах;
- якщо оса сіла на рукав одягу, треба просто струсити її, а не прихлопувати, інакше укус гарантовано;
- ніколи не пити з носика чайника, банок і пляшок, що стояли відкриті, а спочатку наливати напій у склянку. Уважно подивіться, чи немає там небезпечних комах. Обтирайте губи після поїдання солодощів.

Допомога при укусі.

Розглянемо основні правила надання першої допомоги при укусах бджіл, ос, джмелів:

1. Відразу ж після укусу бджоли необхідно, обережно видалити пінцетом або навіть нігтями жало з ранки (не роздавлюючи отруйну бульбашку на жалі), дайте постраждалому антигістамінні препарати з аптечки (діазолін, цетиризин, супрастин тощо)
2. Якщо людина знепритомніла, намагайтесь привести її у свідомість, потерши скроні нашатирним спиртом або давши понюхати його.
3. Добре промийте місце укусу водою з милом.
4. Зробіть пов'язку з нашатирного спирту, розведеного водою в співвідношенні 1:5.
5. При сильному болі, прикладіть до місця укусу розчин кухонної солі (половина чайної ложки на півсклянки холодної води) або просто накладіть компрес з холодної води, пузир з льодом.
6. Давайте потерпілому, щоб отрута швидше виводилась із організму, пити багато рідини.
7. При високій температурі дайте потерпілому жарознижуючі засоби і викличте лікаря.

Увага! Якщо оса або бджола укусила в око, губи, рот або язик, треба терміново направити потерпілого до лікаря, оскільки набряк в цих місцях може бути небезпечним для життя. До приїзду лікаря слід охолоджувати місце укусу.

Якщо потерпілий не приходить в свідомість або місце укусу все більш опухає, підвищується температура, з'являється висип, головний біль, запаморочення, проблеми з диханням – необхідно забезпечити хворому повний спокій і негайно звернутися за медичною допомогою. Така реакція організму указує на алергічну реакцію, яку можна зняти тільки у медичні установі.

Кліщі. Через слину цих комах можуть поширюватися до 60 видів вірусів. Найнебезпечніший з – них це кліщовий енцефаліт.

Перш ніж вкусити, кліщ може повзати по тілу кілька годин. Але як тільки він знаходить м'які частини тіла – згин ліктя, внутрішня сторона кисті, під пахвами, під коліном, за вухами або в паху, – швидко присмоктується.

Запобігти нападам кліщів неважко, для цього треба користуватися спеціальними засобами – репелентами.

Існує кілька способів видалення кліщів. Але всі вони відрізняються тільки інструментом, яким видаляється кліщ.

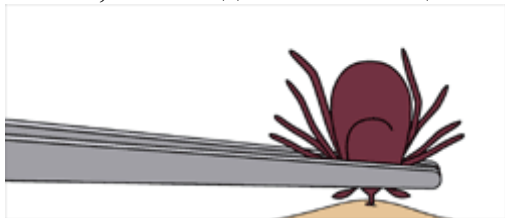


Рис.1. Не правильне захоплення кліща

Найзручніше видаляти зігнутим пінцетом або хірургічним щипчиками. Кліща захоплюють якомога ближче до хоботка. Потім його акуратно потягують і при цьому обертають навколо своєї осі в зручну сторону. Через 1-3 оберти кліщ витягується цілком разом з хоботком. Якщо ж кліща намагатися висмикнути, то велика ймовірність відриву голови чи хоботка (рис. 132).

Якщо немає інструментів, то кліща можна видалити петлею з грубої нитки. Кліщ захоплюється петлею якомога ближче до шкіри і акуратно, похитуючи його в сторони, витягується.

Обробка олією не змусить кліща вийняти хоботок. Олія тільки вб'є його, закупоривши дихальні отвори. Масло змусить кліща відригнути вміст в ранку, що може збільшити ризик зараження. Тому олію, яку часто рекомендують для видалення кліща, використовувати не треба.

Після видалення ранку обробляють йодом, або іншим антисептиком для шкіри. Руки та інструмент після видалення кліща треба ретельно вимити.

Якщо в ранці залишилася голова з хоботком, в цьому немає нічого страшного. Хоботок в рані подібний до занози. Якщо хоботок кліща стирчить над поверхнею шкіри, то його можна видалити, затиснувши пінцетом і викрутивши. Видалити можна і у хірурга в

поліклініці. Якщо хоботок залишити у шкірі, то виникає невеликий гнійник, і через деякий час хоботок виходить.

Найкраще мати в аптечці спеціальний пристрій для безпечного видалення кліщів. Такі пристрої являють собою петлю чи гачок, яким захоплюється кліщ в найнижчій точці його контакту зі шкірою. Після цього кліщ “викручується” (незалежно за чи проти годинникової стрілки) з одночасним його підтягуванням. Такий спосіб дозволяє витягти кліща повністю з максимальною безпекою для постраждалого.

При видаленні кліща **ЗАБОРОНЕНО**:

Прикладати до місця укусу їдкі рідини – нашатирний спирт, бензин, та інші.

Припікати кліща сигаретою.

Різко смикати кліща – він обірветься.

Колупатися в ранці брудною голкою.

Прикладати до місця укусу різні компреси.

Видавлювати кліща пальцями.

Видаленого кліща треба знищити або (краще) передати для аналізу, помістивши в банку.

Якщо кліщ не був носієм небезпечного вірусу, то ранка гоїться за тиждень. Але спостерігати за нею необхідно протягом наступних трьох місяців і в разі її почервоніння, виникнення головного, м'язового болю звернутись до лікаря. Також треба звернутись по медичну допомогу в разі підвищення температури протягом цього часу. При цьому обов'язково повідомте лікаря про укусу кліща.

Серед павуків у фауні України небезпечними для людини є каракурт та тарантул.

Каракурт – один з найнебезпечніших видів павуків. Укус його у 50 разів отруйніший, ніж укусу тарантула. Смертність від його укусу за підрахунками вчених становить приблизно 4%, а отрута у 15 разів сильніша за отруту гримучої змії.



Ці павуки мають 8 очей, які розташовуються у 2 ряди. Хеліцери у них вертикальні і не дуже великі. Ноги без товстих шипів, але з численними щетинками. На кінці ніг розташовані 3 кігтички: основні зубцюваті і додатковий - сильно витягнутий. Черевце часто округле, навіть кулясте. Органи дихання представлені 1 парою легеневих мішків і 1 парою трахей. Небезпеку становить самка каракурта, яка має розмір від 10 до 20 мм. Самець має розмір 4-7 мм і є безпечним для людини. Повністю статевозрілі особини іноді набувають чорний колір без плям, з характерним блиском.

Під час розмноження у самки на черевці з'являються червоні цяточки. Самці менші від самок. Після спарювання, якщо самець не встигає втекти, самка його з'їдає, за що й отримала назву „чорна вдова”.

Улюблені місця проживання каракуртів – полинова цілина, пустки, береги, схили ярів. Каракурт любить селитися в кам'яних завалах, мишачих норах, стінах, тріщинах, місцях складування дров, у надвірних будівлях приватних будинків, темних кутках гаражів, в стайнях, хліву і купах сухого старого сміття, у взутті. Головною особливістю поведінки каракуртів є те, що вони люблять плести павутину навколо отворів і дірок, або розташовуючи її горизонтально, на відміну від павутиння більшості інших павуків. Павуки-каракурти поширені на Півдні України, біля Азовського моря. На Херсонщині каракурти з'явилися давно, зустрічаються на Кінбурнській косі, Солонхоозерній ділянці, Джарилгачі, узбережжі Лазурного та залізного порту, Буркутах, а тепер зустрічається в районі Таврійського житломасиву та Кіндійки. В Одеській області на Катранській косі, вздовж морського узбережжя.

Неспровокований каракурт ніколи не нападає на людину. Напад павука – це захисна реакція на вторгнення на “його” територію.

Кусає павук не дуже боляче, на місці укусу з'являється невелика червона плямка, яка швидко блідніє чи зникає. Укушене місце не опухає, біль швидко проходить, а уві сні укусу можна й не помітити.

Через деякий час – від 15 хвилин до 6 годин – на місці укусу виникає інтенсивний різкий біль, що поширюється в область живота, грудей і попереку, м'язи живота напружуються, утруднюється дихання і німіють ноги. Настає сильне психічне збудження, постраждалий виразно неспокійний, відчуває страх смерті. Нерідко спостерігаються запаморочення, головний біль, задуха, судоми, блювання. Характерно посиніння обличчя, уповільнення й аритмія пульсу. Потім хворий стає млявим, але продовжує поводитись неспокійно, сильні болі позбавляють його сну. Зазвичай, чим коротше проміжок часу між укусом і розвитком симптомів, тим важче клінічна картина. Симптоми зазвичай тривають 24-48 годин, але у важких випадках – набагато довше, до декількох днів.

Повне одужання настає через 2-3 тижні, але слабкість залишається більше місяця. У важких випадках, при відсутності медичної допомоги, через день-два після укусу настає смерть.

Домедична допомога:

1) В перші 2-3 хвилини можна припекти місце укусу каракурта полум'ям запаленого сірника, для чого 1-2 сірника притискають голівками до місця укусу і підпалюють 3-м сірником. Оскільки уражується поверхневий шар шкіри (до 0,5 мм), полум'я сірників достатньо для зруйнування токсину. На місце укусу також потрібно прикласти лід.

2) Дати постраждалому з аптечки антигістамінні засоби (діазолін, цетиризин тощо.), при наростаючих болях – знеболювальні засоби (аспірин, парацетамол, ібупрофен тощо), інші препарати з аптечки для зменшення симптомів отруєння, наприклад, заспокійливі засоби, тощо.

3) Доставити постраждалого в лікувальний заклад, де йому введуть протикаракуртову сироватку або проведуть іншу дезінтоксикаційну терапію. **Отруйні павукоподібні.**

Скорпіон кримський. Зустрічається по південному узбережжі Криму від Севастополя до Керчі. Тіло видовжене, жовто-буре, завдовжки 35-40 мм з 5 парами довгих кінцівок. Перша пара озброєна клешнями. Очей – 6 (пара зверху і по одній парі з боків). Для життя обирає тріщини, каміння, старі будівлі.



Укус скорпіона болючий. В місці укусу з'являється почервоніння, оніміння, набряк, на шкірі можуть утворюватись пухирі, наповнені прозорою рідиною. Ступінь отруєння може бути легким, але при тяжких отруєннях хворий відчуває озноб, прискорене серцебиття, відчуття страху, нудоту, задуху. Можливі судоми (особливо у дітей), втрата свідомості. Хворий може загинути внаслідок паралічу дихання. Ще одна цікава властивість скорпіона – його надзвичайна витривалість до радіації. Скорпіони витримують дози, які набагато перевищують смертельні для людини та більшості інших тварин. Занесений до Червоної книги України.

Тарантули – це великі, рухливі, волохаті павуки. Доросла самка має довжину 2-5 см і вагу 5-8 грамів. Самець значно менший. У павука коричневе тіло із жовтогарячими плямами на лапках і на черевці. Належать до павуків, які не плетуть павутини. Натомість вони мешкають в глибоких норах недалеко від води. Тому їх найчастіше можна зустріти в долинах річок, озер та боліт, де волога земля. Взимку вони закриваються в своїх домівках, відгороджуючись валиком із трави, переплетеної павутиною, і сплять там до весни.



Тарантули вичікують своїх жертв, як тигри. Вони ховаються серед листя, сміття або в своїх норах. Коли поблизу з'являється яка-небудь комаха, вони доганяють її, кусають хеліцерами, вводячи отруту й екзоферменти, і затачують до себе в нору. Укус паралізує і вбиває комаху, а також перетравлює її внутрішній вміст. Тарантули не жують і не проковтують свою жертву, вони висмоктують частково перетравлений вміст, а тверді рештки викидають від нори.

Тарантули розповсюджені на південному Сході Європи, в південно-західній Азії, Криму, в пустельній, степовій та лісостеповій зонах. Також вони зустрічаються на території Київській області. Фахівцями державної санітарно-епідеміологічної служби наразі зареєстровано наявність тарантулів в Кагарлицькому та Білоцерківському районах.

При укусі виникає сильний біль, який зберігається протягом доби, згодом почервоніння шкіри та набряк. Загальні прояви відсутні або виражені слабо. При підвищеній чутливості до отрути можуть бути запаморочення, слабкість, втрата свідомості. Укуси інших видів павуків в основному здатні викликати лише болісні відчуття, але можливі і алергічні прояви. **Перша допомога при укусі павукоподібних:** обробка рани антисептиками, асептична пов'язка, холод на місце укусу, антигістамінні (протиалергійні) препарати. Після надання першої допомоги терміново звернутись до лікаря.

Отруйні змії. З отруйних змій в Україні розповсюджені лише гадюки. Загалом їх налічується 5 видів: Гадюка звичайна, Гадюка степова, Гадюка Нікольського, Гадюка Ренарда та Гадюка носата, які дуже нерівномірно розповсюджені по країні. Найбільша їх кількість у південних та східних областях – 5 видів, а найменше – в Західній та Північній Україні – 1 вид. Повсюдно в Україні трапляється лише Гадюка звичайна. Вона заселяє усі принагідні території від Карпатських лук на висотах понад 1800-2000 м над морем, до рівнин Причорномор'я і боліт Полісся.

Отрута наших гадюк є дуже небезпечною і за своїми властивостями та дією прирівнюється до отрути гримучої змії, але укусу гадюки є не смертельним і тільки у надзвичайних випадках може призвести до летального наслідку. Це пов'язано з тим, що кількість отрути, яку змія впорскує у жертву, є мізерною, а її виробництво – енергозатратним процесом, тому гадюка завжди економить свою смертоносну зброю. За найменшої нагоди гадюка намагається утекти або, зачавшись, перечекати присутність людини. Лише у випадку безпосередньої навмисної провокації зі сторони людини, або якщо людина випадково наступила на гадюку, вона застосовує останній рубіж оборони – смертоносну отруту. Отрута виробляється двома отруйними залозами, які знаходяться у верхній щелепі та сполучені із порожнистими зубами-іклами. При укусі, отруйні зуби висовуються зі спеціальних мішечків, у яких вони постійно містяться, проникаючи глибоко у тіло жертви, а потужні м'язи, що оточують залозові капсули із отрутою різко скорочуються й отрута під тиском впорскується у жертву. Укус триває всього кілька десятих часток секунди, тому нагадує, радше, сильний удар, аніж, власне, укусу.

Гадюка звичайна або живородна – найбільш розповсюджена в Україні.



Це невеликі змії – максимум 60-70 см, а зазвичай їх довжина варіює в межах 30-50 см. Особливою її ознакою є наявність трьох великих і ряд дрібних щитків спереду від умовної лінії, яка з'єднує передні краї очей. Носові отвори прорізани у носових щитках. Передня частина голови заокруглена. Забарвлення є дуже різноманітним – від світло-сірого і блакитного, до мідно-червоного та чорного з темним ромбічним малюнком на спині. Звичайними місцями проживання є добре прогріті узлісся, лісові галявини, лісосмуги, порослі чагарником яри і балки, степові схили з чагарниками тощо.

Гадюка степова – звичайний вид на території центральних, східних та південних областей України, західніше Хмельницької та Вінницької областей ніколи не виявлялась.



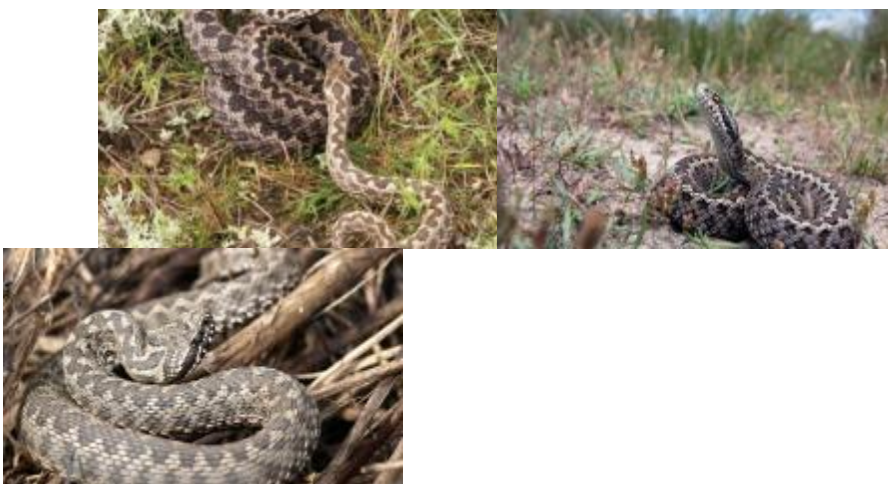
Вид знаходиться під охороною Бернської конвенції, ратифікованої Україною. За розмірами майже така сама як і гадюка звичайна – 60-65 см. Передня частина голови трохи видовжена, її краї припідняті. Спереду лобного та надочних щитків добре помітний ряд дрібних щитків неправильної форми. Міжщелепний щиток, як правило, торкається одного із верхівкових. Дихальний отвір прорізаний у нижній частині носового щитка. Забарвлена гадюка степова у бурі відтінки з темним ромбічним малюнком на спині. З кожного боку тіла наявно по одному ряду невеликих розмитих плям. Темне забарвлення є надзвичайно рідкісним. Трапляється у вкритих чагарником степових балках, ярах, заплавах річок, лісосмугах.

Гадюка Нікольського – широко розповсюджена на території південних та східних областей України.



Раніше її вважали гадюкою звичайною темного кольору, проте детальні дослідження показали її відмінності і приналежність до окремого виду. Це найбільша гадюка України – довжина тіла у дорослих особин становить 76-80 см. Голова велика, трохи випукла, добре відмежована від шиї. Забарвлення чорне з трохи помітним ромбічним малюнком на спині. Молоді тварини – до трьох років – мають сірувато-буре забарвлення, а пізніше вони темніють. Особливою ознакою є яскраво-жовте або помаранчеве забарвлення нижньої сторони кінчика хвоста. Живе на узліссях, лісових галявинах, лісосмугах, складених листяними породами дерев, а у соснових – надзвичайно рідкісна.

Гадюка Ренарда – єдина з гадюк України, що має природоохоронний статус і занесена до Червоної книги як зникаючий вид.



Поширена дуже нерівномірно, найбільше знахідок відомо з Причорноморської низовини і Слобожанщини. Найбільш північна – це південь Київської області, а найбільш західна – південь Хмельницької. Раніше вважалась східним підвидом гадюки степової, зараз

виокремлена у самостійний вид, хоча декотрі герпетологи сперечаються про її статус. Живе у полиновому степу, балках з чагарником, лісосмугах.

Гадюка носата – найбільш рідкісна гадюка України, оскільки трапляється лише у дельті Дунаю. Особливою ознакою є специфічний виріст на кінчику носа завдовжки 3-7 мм. Довжина тіла коливається в межах 60-70 см. Забарвлення варіює – від майже білого з чорним ромбічним малюнком до мідно-червного з таким самим малюнком вздовж спини. Живе у порослих лісом та чагарником балках й долинах рік. Смертельних випадків при укусах гадюки носатої ніколи не фіксували.



Харчуються усі гадюки дрібними гризунами і птахами, а самі є об'єктом полювання для лелек, хижих птахів та ссавців. Таким чином, виконуючи функцію зв'язкової ланки у екосистемах, вони заслуговують на нашу охорону і бережливе відношення.

Змії, що живуть на території України, не нападають на людину першими. Укус змії – це вимушена і крайня міра її самозахисту. Укус гадюки практично не смертельний, хоча і дає неприємні наслідки. Зменшити ці наслідки може негайне надання домедичної допомоги.

Надайте постраждалому горизонтальне положення, максимально обмежте його рухи, особливо ураженою кінцівкою.

Ніколи не накладайте джгут з метою запобігання розповсюдження отрути по організму з кров'ю. Ця маніпуляція не тільки не дає ефекту, але навпаки ускладнює стан хворого. Зміїна отрута розповсюджуються переважно лімфою по лімфатичним судинам, що залягають неглибоко під шкірою і легко здавлюються. Ефективним та безпечним способом сповільнити лімфотік та, відповідно, розповсюдження отрути за рекомендацією Америанської Асоціації Серця є накладення тиснучої іммобілізуючої пов'язки по всій довжині укушеної кінцівки.

Не плутайте накладання тиснучої пов'язки з накладанням джгута!

Ранку на місці укусу потрібно обробити антисептиком і накласти стерильну пов'язку. Укушену кінцівку по можливості максимально знерухоміти (після накладання тиснучої пов'язки укушену ногу прив'язати до здорової, руку зафіксувати пов'язкою через шию). По мірі потрапляння отрути в кров з'являються симптоми загальної інтоксикації організму: головний біль, відчуття розбитості, слабкість, зниження артеріального тиску, у важких випадках судоми. Для зменшення загальної інтоксикації потерпілому необхідно давати багато пити. Дати антигістамінні препарати (діазолін, цетиризин, супрастин).

Після проведення цих заходів треба негайно доставити потерпілого до лікарні.

Найефективнішим методом в польових умовах завжди вважалося гермінове інтенсивне відсмоктування отрути з ранки протягом 10-15 хвилин з подальшим ретельним промиванням ротової порожнини водою, але краще це робити якимись пристроями (обрізаним шприцом, іноді рекомендується поставити на місце укусу крововідсмоктуючу банку). Якщо навіть вона у вас і буде, то на її приготування підуть найдорогоцінніші хвилини, тому цей спосіб навряд чи буде практичним, хоча якщо вам хтось допомагатиме – можете спробувати.

Отруйні земноводні. В Україні саламандра плямиста зустрічається у листяних, мішаних, рідше хвойних лісах Карпат Закарпатської області, та деяких районах прикарпатських областей (Львівській, Чернівецькій, Івано-Франківській). Інколи знаходять окремих представників виду і далі на схід (у Волинській, Житомирській, Київській та навіть Дніпропетровській областях), але ці тварини найвірогідніше були завезені туди людьми.



Дорослі тварини звичайно ведуть присмерково-нічний спосіб життя, однак при підвищенні вологості повітря в похмурі чи дощові дні саламандри можуть бути активними і вдень. Останнє характерне і для самиць в період розмноження. Денними прихистками саламандри зазвичай слугують трухляві пні, волога листова підстилка, порожнини під каменями, хоча також були відзначені випадки, коли вони самостійно рили нори у м'якому ґрунті.

Отрута шкірних залоз плямистої саламандри діє на нервову систему і є доволі токсичною для ссавців, її середня смертельна доза складає 1.2 мг на 1 кг маси жертви. Не виключено, що захисна функція шкірних виділень також пов'язана з їхньою антигрибковою та антибактеріальною дією.

Отруйні риби.

Дракончик великий (морський дракончик, морський скорпіон, змійка) (*Trachinus draco*) – риба з подовженим тілом.





Має довжину тіла не більше 30 см. Нижня щелепа довше верхньої, рот із дрібними конічними зубами спрямований косо нагору. Очі на верхній стороні голови. У цих риб два спинних плавці: перший, короткий, з 5-7 шипів, другий спинний й анальний довгий. Черевні плавці розташовані на горлі. Луска дуже дрібна, циклоїдна, розташована косими рядами. Живиться дрібною рибою, червами й ракоподібними.

Морські дракончики живуть переважно в мілководних затоках і бухтах з піщаним або мулистим дном. Вони досить активні, але звичай зариваються в м'який ґрунт так, що видно тільки верхню частину голови, рот, очі й шипи спинного плавця.

Морський дракончик є найотруйнішою чорноморською рибою. Отруйні колючі шипи першого спинного плавця і зябрової кришки. Отрута уражає кров'яні тільця і нервову систему. В особливих важких випадках з'являється лихоманка, послаблення дихання, параліч кінцівок, порушення мови також може наступати смерть. У випадках уколу морським дракончиком звернення до лікаря обов'язково. При наданні домедичної допомоги необхідно промити рану спиртом, теплою водою або розчином марганцевокислого калію і витягнути з рани залишки шпильок.

Зіркогляд звичайний (або морська корова). Живиться безхребетними і дрібною рибою. Промислового значення не мають. Морська субтропічна риба.



У дорослому стані сягає 40 см довжини, зазвичай біля 20-22 см. Тіло масивне, видовжене. Луска дуже дрібна. Велика голова вкрита панциром з кісткових плиток. На кінці нижньої щелепи невеликий шкірястий червоподібний виріст, який використовується для приваблення жертв. Над грудними плавцями – направлений вгору отруйний шип.

Забарвлення змінне в залежності від середовища. Від світло- до темно-коричневого з чорними мармуровими плямами. Перший спинний плавець чорний, грудні плавці світло-блакитні, хвостовий плавець має білу облямівку.

З кінця травня по вересень у неї отруйні шипи на голові і над грудними плавцями. Отруйні колючі шипи першого спинного плавця і зябрової кришки. Отрута за дією схожа на отруту морського дракончика, уражає кров'яні тільця і нервову систему. В особливо важких випадках з'являється лихоманка, послаблення дихання, параліч кінцівок, порушення мови, а також може наступати смерть. У випадках уколу зіркогляда звернення до лікаря обов'язкове. При наданні домедичної допомоги необхідно промити рану спиртом, теплою водою або розчином марганцевокислого калію і витягнути з рани залишки шпильок. У Чорному морі летальних випадків не спостерігалось.

Морський скат (або хвостокол звичайний) – вид скатів, що мешкає в північно-східній Атлантиці, а також у Середземному і Чорному морях. Зазвичай мешкає на піщаних і мулистих ґрунтах на прибережних мілинах до 60 м, закопуючись у ґрунт.



На хвості є один чи декілька стилетоподібних зазубрених шипів довжиною до 15 см. Отрута впливає на нервову систему. Особливо небезпечні укули в область тулуба і голови. У постраждалого може спостерігатися зниження кров'яного тиску, прискорення серцебиття, м'язовий параліч, блювота. В особливо важких випадках може настати смерть.

Запобігання укусам

Змії самі активно не нападають на людей і кусають лише з метою самозахисту. При наближенні людини змія намагається утекти, попереджає про свою присутність шипінням, приймає агресивну позу. В період розмноження (як правило, після зимової сплячки) більшість видів змій стає дуже небезпечними.

Найчастіше змії кусають людей у нижні кінцівки, тому одним з найважливіших заходів профілактики зміїних укусів є носіння чобіт з високими халявами. Для запобігання укусам в руки при виконанні робіт, пов'язаних з переміщенням лежачих на землі предметів, необхідно попередньо оглянути місце роботи. При пересуванні в кущах, дорогу слід перевіряти перед собою за допомогою довгої палки.

Для ночівлі поза населеними пунктами обирають височини з негустою низькою рослинністю, віддалені від нір гризунів й ущелин скель. Слід пам'ятати, що змії приваблює яскраве світло і тепло, унаслідок чого вони можуть підповзти до багаття або забратися в постіль до сплячої людини. У випадку якщо людина, прокинувшись відчує присутність поруч живої істоти (можливо змії), вона не повинна робити різких рухів.

Перед тим як лягти в постіль її треба ретельно оглянути, а вхід у намет щільно закрити.

Слід утримуватись від купання в незнайомих місцях та пам'ятати, що всі види змій вміють плавати.

Необхідно докладати зусиль для усунення умов, що сприяють розмноженню змій: знищувати кущі, сміття, густу рослинність, прибирати камені, колоди. Проведення дератизаційних заходів – знищення потенційної їжі змій – також є ефективним засобом контролю їхньої популяції.

Укуси людей і тварин

Укуси людей і тварин можуть викликати порушення цілісності шкірних покривів. Крім цього, укуси людей і тварин можуть призвести як до зараження, так і захворювання потерпілого (правець, сказ, різні типи гарячок).

Укуси людей. Людські укуси, у результаті яких порушується цілісність шкірних покривів, можуть становити серйозну небезпеку з точки зору занесення інфекції через рану, тому що в ротовій порожнині завжди є багато бактерій. Рану необхідно обробити антисептиком, накласти стерильну пов'язку та евакуювати потерпілого на вищий рівень

медичного забезпечення. В усіх випадках подібних укусів медична допомога повинна надаватися лікарем.

Укуси тварин. У зв'язку з можливістю розвитку небезпечних для життя людини хвороб, тварину, що укусила, необхідно піймати й умертвити, при цьому не зашкодивши голови. Потім голову направляють на експертизу з метою встановлення чи була тварина носієм якого-небудь захворювання.

Домедична допомога полягає в ретельному очищенні рани мильним розчином, обполіскуванні її водою, накладанні стерильної пов'язки, проведенні іммобілізації кінцівки та евакуації потерпілого на вищий рівень медичної забезпечення.

Надання домедичної допомоги постраждалим при підозрі на гостре отруєння невідомою речовиною

1. Цей Порядок визначає механізм надання домедичної допомоги постраждалим при підозрі на гостре отруєння невідомою речовиною не медичними працівниками.

2. У цьому Порядку термін «гостре отруєння» вживається у такому значенні - це швидке порушення функцій чи ушкодження органів внаслідок дії отрути чи токсинів, що проникли в організм або утворилися в ньому.

Інші терміни вживаються у значеннях, наведених в Основах законодавства України про охорону здоров'я та інших нормативно-правових актах у сфері охорони здоров'я.

3. Токсичні речовини можуть потрапити в організм постраждалих такими шляхами:

1) шлунково-кишковий тракт: при вживанні їжі або при контакті отруйних речовин зі слизовою оболонкою ротової порожнини (ліки, припікаючі речовини, мийні засоби, пестициди, гриби, рослини та інші різноманітні хімічні речовини);

2) дихальні шляхи: вдихання отруйних газів, парів та аерозолів (чадний газ; окис азоту; пари хлору, аміаку, клею, барвників, органічних розчинників тощо);

3) шкіра та слизові оболонки: при потраплянні на шкіру та в очі отруйних речовин у вигляді рідини, аерозолу (розчинники, пестициди тощо);

4) ін'єкції: укуси комах, тварин або змій. Під час ін'єкційного введення ліків або наркотичних речовин.

4. Ознаки, які вказують на гостре отруєння: відчуття "піску" або різь в очах, світлобоязнь; опіки на губах, на язиці або шкірі; біль у роті, горлі, грудях або животі, яка посилюється при ковтанні та диханні; підвищене слиновиділення, нудота, блювота (зі специфічним запахом, залишками отруйних речовин, кров'ю); порушення дихання (задуха, гучне дихання, зміна тембру голосу, кашель); пітливість, діарея, незвичайна поведінка постраждалого (збудження, марення); м'язові посмикування, судоми, втрата свідомості; незвичайний колір шкіри (бліда, малинова, синюшна).

5. Послідовність дій при наданні домедичної допомоги постраждалим при підозрі на гостре отруєння невідомою речовиною не медичними працівниками:

1) переконатися у відсутності небезпеки;

2) при огляді місця події звернути увагу на ознаки, які можуть свідчити про гостре отруєння: неприємний різкий запах, полум'я, дим, відкриті чи перекинуті ємності, ємності з-під ліків та алкогольних напоїв, відкрита аптечка, використані шприци тощо;

3) уточнити, що саме та в якій кількості приймав постраждалий;

4) провести огляд постраждалого, визначити наявність свідомості, дихання;

5) викликати бригаду екстреної (швидкої) медичної допомоги;

6) якщо у постраждалого відсутнє дихання, розпочати проведення серцево-легеневої реанімації;

7) якщо постраждалий без свідомості, але у нього збережене нормальне дихання, перевести постраждалого в стабільне положення. Забезпечити постійний нагляд за постраждалим до приїзду бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги;

8) якщо постраждалий перебуває в свідомості та відомо, що отрута була прийнята перорально (через рот), промити шлунок «ресторанним» або блювотним методом до отримання чистих промивних вод: дорослому необхідно випити 500-700 мл (2-3 стакани) чистої, холодної (18°C) води, потім необхідно викликати блювоту; повторювати промивання до отримання чистих промивних вод;

9) після промивання шлунка дати постраждалому ентеросорбент (наприклад, до 50 грам активованого вугілля) та проносне (дорослим - 50 мл вазелінового масла). Однак, при отруєнні припікаючими речовинами (наприклад, бензином) та порушенні/відсутності свідомості забороняється викликати блювоту у постраждалого;

10) при потраплянні отруйної речовини в очі та/або на шкіру промити уражену ділянку великою кількістю чистої, холодної (18°C) води. За наявності хімічних опіків (після промивання водою) накласти стерильну пов'язку на місце опіку;

11) забезпечити постійний нагляд за постраждалим до приїзду бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги;

12) при погіршенні стану постраждалого до приїзду бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги повторно зателефонувати диспетчеру екстреної медичної допомоги.

Утоплення - це один з видів механічної асфіксії, при якому механічним чинником є будь-яка рідина (вода, вино, нафта тощо), яка потрапляє в дихальні шляхи. Для того, щоб людина загинула від утоплення, обов'язковим є занурення тіла у велике водоймище. Людина може втопитися навіть у калюжі, тазу, діжці тощо. Це можливо у випадках, коли людина в стані сильного алкогольного сп'яніння або, наприклад, під час епілептичного нападу потрапляє обличчям у калюжу води.

Людина, перебуваючи під водою, спочатку затримує дихання зазвичай протягом 1 хв., іноді трохи більше, що залежить від витривалості і тренуваності. Коли затримувати дихання більше неможливо, рот розкривається, і вода стрімко надходить у дихальні шляхи, одночасно частково потрапляючи і в шлунок. Людина починає дихати у воді - настає період задишки. Під час першого вдиху вода надходить у горло, внаслідок чого подразнюється слизова оболонка і виникає кашель. Після цього настає нетривале припинення дихання, потім з'являється кінцеве дихання, яке через 5-6 хв. припиняється, а через 10-15 хв. настає смерть.

Надання першої допомоги при утопленні

У разі нещасного випадку треба якнайшвидше допомогти потопельнику. Якщо на місці події немає рятувальних засобів (човна, рятувального круга), потопельника потрібно рятувати вправ. При цьому рятувальник повинен знати послідовність і швидко виконувати необхідні в тій чи іншій ситуації дії. Спочатку необхідно добігти берегом якнайближче до того місця, навпроти якого гине людина, на ходу знімаючи з себе одяг та взуття. Потім увійти у воду і пливати з урахуванням швидкості течії, зберігаючи при цьому силу для рятувальних дій. Якщо потерпілий занурився у воду, то необхідно пірнути й знайти його. Коли потерпілий лежить на дні, то, наблизившись до нього, слід охопити його попід руки, відштовхнутися від дна і впливати на поверхню води. Якщо потопельник борсається на поверхні, треба спробувати його заспокоїти і краще підпливати ззаду, бо спереляку він може вхопити рятувальника.

Рятувальникові необхідно пам'ятати, що коли потопельник вхопив його і не відпускає, занурення під воду сприяє звільненню від нього, оскільки потопельник буде прагнути залишатись над водою. Якщо ж цей прийом не дозволить звільнитися, то слід застосувати больовий прийом або больовий прийом у поєднанні із зануренням.

Характер надання допомоги після винесення потерпілого з води залежить від тяжкості його стану. При утопленні може виникнути так звані "синя" та "біла" асфіксії. Синя асфіксія виникає, якщо вода потрапляє у дихальні шляхи і шлунок. Біла асфіксія виникає при раптовій зупинці дихання під водою, внаслідок чого вода майже не потрапляє у дихальні шляхи. В такому стані заходи, спрямовані на реанімацію потопельника, здійснюються негайно після витягнення його з води. Якщо потерпілий не втратив свідомості, пульс та дихання задовільні, його слід покласти на тверду суху поверхню так, щоб голова була низько опущена, роздягнути, розтерти сухим рушником, переодягнути в сухий одяг, обгорнути теплою ковдрою та дати гарячий чай чи каву. Якщо свідомість відсутня, але є пульс та дихання необхідно піднести до носа потерпілого вату, змочену нашатирним спиртом, покласти потерпілого вниз головою та звільнити дихальні шляхи від слизу і сторонніх тіл.

При зупинці серця та дихання застосовувати найпростіші методи оживлення організму (штучна вентиляція легень та непрямий масаж серця). Але перш за все, потрібно

якнайшвидше звільнити дихальні шляхи і шлунок потерпілого від води. Після надання першої допомоги, незалежно від ступеню тяжкості стану, потерпілого необхідно відправити до найближчого медичного закладу, оскільки навіть у легких випадках утоплення можливі тяжкі ускладнення, що можуть призвести до смерті.

Не слід забувати, що тепловіддача у воді у кілька разів більша. Тому чим менше ваше тіло буде у воді, тим краще. Не слід скидати одяг, якщо він не тягне до дна. Роздягнена людини набагато швидше втрачає тепло, тому навіть у теплій воді потрібно рухатись тільки для того, щоб утримуватися на плаву.

Щоб не виникли судоми, треба робити статичну гімнастику, по черзі напружуючи м'язи всіх частин тіла. Якщо починає "хапати корч", слід зробити глибокий вдих, зануритися у воду з головою, випрямити ногу і сильно потягнути себе за великий палець ступні. Повторювати це доти, доки судома не мине (рис. 7.6).

Якщо ви в рятувальному жилеті, використовуйте для збереження тепла спеціальну позу: лежачи на спині, тримайте голову над водою, руками охопіть з обох боків грудну клітку, зігніть коліна і підтягніть їх до підборіддя. Так можна уникнути охолодження кінцівок та органів малого тазу.

Електричне ураження струмом високої напруги (>1000 Вольт) призводить до пошкодження глибоких тканин та м'язів. Дані поранення є необширними, але глибокими. Необхідно негайно припинити подальше вплив струму: вимкнути рубильник, висмикнути вилку, погасити світло. Відкиньте провід від потерпілого сухою палицею. Якщо можливо, перед тим, як це робити, встаньте на ізолюючий матеріал (гумовий килимок, пачку газет).

Увага!

Вода проводить електрику. Якщо доторкнутися до потерпілого навіть злегка вологим предметом, ви самі можете стати жертвою.

При триваючому впливі струму торкатися до потерпілого голими руками небезпечно.

При легкому ступені ураження (короткочасна втрата свідомості, запаморочення, головний біль) достатньо при необхідності накласти на місце опіку суху пов'язку і забезпечити потерпілому спокій. У дуже важких випадках (клінічна смерть) слід негайно приступити до заходів з поживлення (реанімації) – штучного дихання і непрямого масажу серця. Коли потерпілий прийде до тями, його треба зручно укласти, тепло вкрити, можна давати пити багато рідини.

Перша допомога при ураженні блискавкою

Якщо перед вами людина, уражена блискавкою, то головне для вас обох діяти швидко та чітко:

- 1) Покладіть потерпілого
- 2) Якщо людині пощастило і вона має просто шок (втрата мови, свідомості) - спробуйте вивести її з шокового стану й телефонуйте 103.
- 3) Якщо удар блискавки був прямим і сильним - мусите якнайшвидше зробити штучне дихання "рот-у-рот" (маєте з собою нашатир – давайте) і непрямий масаж серця (якщо вам більше 16 років і ви не знаєте як це робиться – негайно дізнайтеся про це в інтернеті!)
- 4) Пробуйте реанімацію без зупинок, оскільки маєте лише 10 максимум 15 хвилин, після чого шанси на порятунок уже мізерні. Дзвоніть 103.

Головне, завжди пам'ятайте – під час грози ховатися треба не від води, як це робить багато людей, радісно забігаючи під найближчий металевий навіс автобусної зупинки... Насправді ховатися й рятуватися варто не від води, а від блискавки, бо вона вбиває!

У заключній частині заняття викладач підводить підсумки заняття, відповідає на запитання та перевіряє, як студенти зрозуміли вище викладений матеріал.

Матеріали для самоконтролю:

ЗАДАЧА 1. В залі очікування автовокзалу, мужчина 60 років схопився за грудну клітку в ділянці серця, скорчився від болю. Все сталося на Ваших очах. Надайте домедичну допомогу.

Послідовність виконання: виконати першочергові дії. Представитися, запропонувати свою допомогу й у разі згоди розпитати що сталося, що турбує? У випадку різкого болю за грудиною, який віддає в ліву руку, відчутті страху, почашенні дихання відразу викликати бригаду ЕМД. Розташувати людину у зручному для неї положенні. Розстібнути одяг, дати доступ свіжого повітря до приміщення. Запитати, чи приймає постраждалих якісь ліки, рекомендовані лікарем. Якщо так, допомогти їх прийняти. За можливості з аптечки автовокзалу взяти таблетку аспірину і дати розжувати постраждалому незалежно від прийому інших препаратів, попередньо запитавши, чи немає в нього алергії на препарат. До прибуття бригади ЕМД Забезпечити температурний комфорт. Контролювати стан постраждалого, забезпечити спокій.

ЗАДАЧА 2. На виробництві один із працівників почав скаржитися на те, що раптово відчув слабкість у правій нозі. При ходьбі нога перестала утримувати навантаження. Який можливий діагноз? Які дії необхідно вчинити для уточнення діагнозу. Надати домедичну допомогу.

Послідовність виконання: виконати першочергові дії. Представитися, запропонувати свою допомогу й у разі згоди розпитати що сталося, що турбує? Раптова слабкість у нозі вказує на ймовірний інсульт. Для уточнення діагнозу розмістіть постраждалого в напівсидячи положення і попросіть почергово підняти спочатку руки, а потім ноги – права нога підіймається слабше. Попросіть стиснути кисті Ваших рук, вклавши свою праву руку в праву руку постраждалого, а ліву руку – в ліву руку постраждалого (оцінка симетричності сили м'язового скорочення). Попросіть його посміхнутися (оцінка симетричності скорочення мимічних м'язів), вимовити просте речення (оцінка синхронності діяльності дихальних м'язів і голосових зв'язок), що свідчить про глибину ураження. Викличте бригаду ЕМД. Не дозволяйте постраждалому їсти і пити. Постійно будьте біля постраждалого. Розташуйте його у зручному для нього положенні. Розстібніть одяг, дайте доступ свіжого повітря до приміщення. До прибуття бригади ЕМД забезпечуйте температурний комфорт. Контролюйте його стан, забезпечуйте спокій. В разі непритомності переведіть у безпечне положення на боці.

ЗАДАЧА 3. Громадянин А., готуючись до обробки картопляного поля агрохімікатом, попередньо розчинив його концентрат у пляшці з-під мінеральної води і залишив у комірчині. Його внук, 8 років, граючись на подвір'ї, забіг у комірчину і зробив декілька ковтків “мінералки”. Через деякий час він відчув загальну слабкість, біль у животі, відчуття “піску” в очах, нудоту, відмічалось блювання. Громадянин А. виявив нестачу вмісту пляшки з-під мінералки і незвичайну поведінку внука. після питання: “Ти пив з цієї пляшки?”, внук дав ствердну відповідь. Громадянин А. звернувся до Вас про допомогу.

Послідовність виконання: виконати першочергові дії. Викличте бригаду ЕМД. Промийте шлунок блювотним методом до отримання чистих промивних вод (дати випити чистої холодної води (18 °С), потім викликати блювоту). Промивати до отримання чистих промивних вод. Після промивання шлунка дати постраждалому ентеросорбент у дозі, відповідно до інструкції до препарату. Постійно будьте біля постраждалого. Розташуйте його у зручному для нього положенні. Розстібніть одяг, дайте доступ свіжого повітря до приміщення. До прибуття бригади ЕМД забезпечуйте температурний комфорт. Контролюйте його стан, забезпечуйте спокій. В разі непритомності переведіть у безпечне положення на боці.

ЗАДАЧА 4. В поході жінку, віком 44 роки, в ділянці гомілки вкусила змія. Надайте домедичну допомогу.

Послідовність виконання: виконати першочергові дії. Викличте бригаду ЕМД. Час її прибуття – 60 хв. Відразу після укусу слід видавити кілька крапель крові з ранки або

відсмоктати отруту, краще поставивши банку (візьміть ємність зі скла або металу об'ємом біля 100 мл і діаметром ширше місця укусу. Зробіть квачик із вати або паперу, підпаліть його і, випаливши кисень з-під банки, поставте її над раною). Далі на рану накладіть серветку, змочену розчином пероксиду гідрогену. Кінцівку краще іммобілізувати, для послаблення болю прикласти щось холодне. До прибуття бригади ЕМД забезпечуйте температурний комфорт. Контролюйте його стан, забезпечуйте спокій. В разі непритомності переведіть у безпечне положення на боці.

Література:

Основна література:

- Домедична допомога (алгоритми, маніпуляції): Методичний посібник / В.О.Крилюк, В.Д.Юрченко, А.А.Гудима та ін. - К.: НВП "Інтерсервіс", 2014. - 84 с.

- Тарасюк В.С., Матвійчук М.В., Паламар І.В., Корольова Н.Д., Кучанська Г.Б., Новицький Н.О. Медицина надзвичайних ситуацій. Організація надання першої медичної допомоги: Підручник. - К.: «Медицина», 2011. – 526 с.

- Тарасюк В.С., Матвійчук М.В., Паламар М.В., Поляруш В.В., Корольова Н.Д., Подолян В.М. Малик С.Л., Кривецька Н.В. Перша медична (екстрена) допомога з елементами тактичної медицини на до госпітального етапі в умовах надзвичайних ситуацій. – К.: Медицина, 2015.

- Стандарт підготовки: Фахова підготовка санітарного інструктора роти (батареї). – Вид. 1. - К. : «МП Леся», 2015.

Додаткова література:

- Наказ МОЗ України «про заходи щодо удосконалення надання екстреної мед. допомоги населенню в Україні. № 500 від 29.08.2008р.

- Руководство по доврачебной помощи при раненых. – Перевод на русский язык ООО «Русская медицинская корпорация» (Tactical Combat Casualty Care (TCCC), редакція от 28 октября 2013

- 30 невідкладних станів у терапії: Довідник // За ред. Проф. Ю.М. Мостового. – Вінниця, 2013.

- Сучасні класифікації та стандарти лікування захворювань внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії : довідник-посібник / за ред. Ю. М. Мостового ; Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова. – 16-те вид., доповнене і перероблене. – К. : Центр державного земельного кадастру, 2014. – 679 с.

Методичні вказівки підготував: проф, д.мед.н. Шепітько К.В.