Заняття 11

2 год

Розділ 2. Домедична допомога у надзвичайних ситуаціях.

Тема 2.1. Оцінювання стану організму людини. Термінальний стан

Тема заняття. Оцінювання загального стану потерпілого. Оцінювання рівня свідомості; перевірка наявності дихання і серцебиття.
Шок. Види шоку (геморагічний, кардіогенний, інфекційно-токсичний, анафілактичний).
Поняття про термінальний стан та його періоди. Характеристика передагонального і агонального періоду. Клінічна смерть, ознаки та тривалість. Біологічна смерть, основні ознаки.

Мета: Розглянути оцінювання рівня свідомості; перевірку наявності дихання і серцебиття. Дати поняття: клінічна смерть, ознаки та тривалість. Біологічна смерть, основні ознаки.
Навчальна: Навчити студентів оцінювати загальний стан потерпілого Вміти перевіряти наявність дихання і серцебиття. З'ясувати що таке клінічна смерть, її ознаки та тривалість та біологічна смерть та її основні ознаки.

Розвивальна: заохочувати студентів до вивчення дисципліни «Захист Вітчизни», розвивати спостережливість, навички вміння надати допомогу потерпілому. Довести важливість вміння вчасно надати допомогу людині, а тим самим зберегти життя.

Виховна: виховувати відповідальність за надання допомоги потерпілому завжди пам'ятати головне «Не нашкодь!». виховувати у дівчат сміливість, витримку та інші морально якості при наданні допомоги; виховувати та формувати бережливе ставлення до життя будь-якої людини.

Тип заняття: лекція - бесіда.
Методи навчання: бесіда, розповідь, робота з літературою, практичне застосування знань.
Навчальні посібники: Бахтін А.М.- підручник «Захист Вітчизни» (2012 р.);
Коденко Я.В.-Основи медичних знань: Навч.посібник для 10-11 кл.-К: Арт-Освіта, 2004.
Гоголев М.М. – Основи медичних знань.-М. Просвещение-1998.
Мережа ресурсів Інтернет.
Обладнання та матеріали: презентація.

Структура та зміст заняття

І. Організаційна частина

Вітання. Перевірка готовності групи до заняття, відмічання відсутніх.

ІІ. Актуалізація опорних знань студентів.

Перевірка домашнього завдання:

самостійна робота 4; 5. Доповіді.

1.Які існують способи та правила транспортування потерпілих при різноманітних ушкодженнях.
2. Як переносити травмованих на руках, на плечах, на спині, з використанням носильних лямок і підручних засобів, на санітарних ношах.

ІІІ. Активізація пізнавальної діяльності студентів.

З'ясуємо які існують види шоку. Що таке клінічна, біологічна смерть та їх основні ознаки. Навчимося оцінювати загальний стан потерпілого.

IV. Мотивація навчальної діяльності.

Навчимося оцінювати рівень свідомості та перевіряти наявність дихання та серцебиття.

V. Повідомлення теми, мети, плану вивчення теми.

План вивчення теми

1.Оцінювання загального стану потерпілого.
2.Оцінювання рівня свідомості; перевірка наявності дихання і серцебиття.
3.Шок. Види шоку (геморагічний, кардіогенний, інфекційно-токсичний, анафілактичний).
4.Поняття про термінальний стан та його періоди.
5. Клінічна смерть, ознаки та тривалість.
6. Біологічна смерть, основні ознаки.

VI. Вивчення нового навчального матеріалу.

1.Теоретичний матеріал.

Технологія первинного обстеження.

До постраждалого при можливості слід підходити з боку голови. Спершу візуально оцінюється стан пацієнта в цілому (вік, стать, морфологія тіла,

мова, колір шкірних покривів, поза, наявність рухів (грудної клітки, кінцівок), міміка, стан очей, видимі ураження травмуючим чинником), робиться первинний висновок про його тяжкість і подальший алгоритм допомоги.

Найперше, що потрібно зробити – це оцінити загальний стан потерпілого, місце і характер пошкодження. Від правильної оцінки сильно залежить якість і корисність першої допомоги. Бо неправильно надана допомога швидше за все нашкодить, а не допоможе. Потрібно визначити чи *дихає* потерпілий. Далі визначаємо стан його *свідомості*. Бувають ситуації, коли невідомий характер пошкодження, і його можна дізнатися лише від потерпілого. Задайте людині найпростіші питання. За характером його відповідей можна судити про ясність його розуму. *Ознаками важкої травми* і важкого стану є сильна блідість, сірий колір шкіри, уповільнене або прискорене дихання, слабкий пульс. Необхідно ретельно оглянути голову, руки, ноги і тулуб. Визначити травму можна порівнюючи ліву і праву сторони, наприклад ліву і праву руки. Таким способом можна визначити *переломи і удари, втрату крові*. Складніше виявити *травми тазу, хребта, грудей і живота*. При визначенні серйозності травми краще переоцінити, ніж недооцінити небезпеку. Зайва перестраховка в цій справі не завадить. При *сильній кровотечі або відсутності дихання* першу допомогу необхідно надавати негайно без зволікання. Проте поспіх не повинен відбитися на якості допомоги. Треба обережно перенести потерпілого в безпечне місце. Якщо при наданні допомоги необхідно зняти одяг, то звільняють спочатку здорову сторону тіла. Якщо одяг пристав до рани, то потрібно його *обрізати навколо пошкодженої ділянки.* При важкій *травмі гомілки або стопи* (якщо є підозра на перелом) слід акуратно розрізати черевик гострим ножем по шву задника, а потім звільнити ногу. При *травмах голови* можлива втрата свідомості, запаморочення, головний біль, нудота і блювота. Якщо при цьому стався забій мозку – спостерігається розлад рухів, різна величина зіниць. При *переломі основи черепа* може виникнути кровотеча з носа, вух і рота. При *переломах хребта* спостерігається сильний біль у місці перелому, неможливість руху ніг і рук, мимовільне сечовипускання. Можлива зупинка дихання *при пошкодженні шийного відділу*.

Пам'ятайте, від правильного визначення характеру пошкодження залежить правильність надання долікарської медичної допомоги.

Шок - загальна реакція організму на вплив надсильних травмуючих подразників, яка проявляється розладом і пригніченням основних життєво важливих функцій організму в першу чергу кровообігу в сполученні з розладами дихання, нервової діяльності та обміну речовин. У більшості випадків шок представляє серйозну небезпеку для життя. У залежності від причин, розрізняють наступні види шоку: травматичний, геморагічний (при масивних крововтратах), опіковий, кардіогенний (при інфаркті міокарду), анафілактичний (надважка алергічна реакція, в т.ч. на введення ліків).

Шок — гострий патологічний стан, що характеризується зростаючим пригніченням усіх життєвих функцій організму: діяльності центральної та

вегетативної нервових систем, кровообігу, дихання, обміну речовин, функцій печінки та нирок.
Геморагічний шок зумовлений власне крововтратою. Окремі його випадки:
травми (травматичний шок), шлунково-кишкова кровотеча (виразкова хвороба, кровотеча з пухлини), кровотеча з розширених вен стравоходу, масивні менструальні кровотечі.
Кардіогенний шок виникає при первинному зниженні насосної функції серця:
Гострий інфаркт міокарда;
міокардит;
клапанна патологія;
контузія серця;
порушення ритму;
аневризма серця.
Анафілактичний шок -є найбільш тяжким і небезпечним проявом алергії у людини.
Виникає при:
а) введенні лікувальних сироваток і вакцин,
б) при введенні деяких лікарських препаратів.
Розвивається швидко, смерть може наступити через 5-10хв.
Перша допомога. При шоку перша медична допомога починається з усунення впливу на людину травмуючих факторів. Якщо є кровотеча – зупинити її.

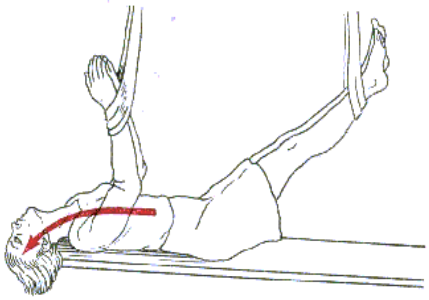

Рис. 1.

При переломі кінцівки необхідно створити спокій пошкодженому сегменту накладенням шини або за допомогою підручних матеріалів. Головним завданням є збільшення припливу крові до головного мозку, для чого необхідно укласти постраждалого на спину так, щоб у нього була опущена голова і підняті кінцівки (схематичне положення зображене на (рис. 1), накласти на ноги тугі пов’язки. При травмі голови піднімати ноги та опускати голову не можна. Якщо шок виник внаслідок серцевого нападу потерпілому необхідно надати напівсидяче положення, підклавши під голову і плечі, а також під коліна подушки або згорнутий одяг. При наявності спраги – напоїти потерпілого. Забороняється давати пити постраждалим з травмою живота! Обов’язковим заходом профілактики та боротьби з шоком є

зігрівання постраждалого. Для цього використовуються гарячі напої, ковдри, теплий одяг та ін.
При травматичному шоці дати знеболювальне.
Необхідно забезпечити постраждалому спокій та тишу.
В разі зупинки дихання та серцевої діяльності приступити до СЛР. Після надання першої допомоги без зволікання доставити потерпілого до лікувальної установи.
Термінальний стан (лат. *Terminalis* — прикордонний, кінцевий) — кінцеві стадії життя — агонія і клінічна смерть; стан між життям та смертю. Під час термінальних станів відбувається розлад функцій серцево-судинної системи, дихання, центральної нервової системи, нирок, печінки, ендокринної системи. Найістотнішим є згасання функцій центральної нервової системи.
До термінальних станів відносять:

- Важкий шок (шок IV ступеня).
- Позамежна кома.
- колапс.
- Передагональний стан.
- Термінальна пауза.
- Агонія.
- Клінічна смерть.

Передагональний стан проявляється спочатку у вигляді зниження артеріального тиску, тахікардії, аритмії, прискореним диханням, змінами дихання патологічних типів, потім брадикардією і зменшенням частоти дихання, включенням в акт дихання допоміжних дихальних м’язів (м’язів шиї, плечового поясу, черевної стінки, міжреберних м’язів), активним видихом, ейфорією або прогресуючим пригніченням свідомості, поглибленням кисневого голодування всіх органів і тканин. Завмирання,- стан, при якому клітини кори головного мозку ще залишаються життєздатними, але дихання і кровообіг вже припинилися або неефективні. Тому зовнішніх проявів життя немає. Такий стан людини триває не більше 3-5 хв. Час клінічної смерті визначається чутливістю клітин кори головного мозку до кисневого голодування і залежить від умов і тривалості вмирання, віку вмираючого, ступеня його активності. Діагностика клінічної смерті грунтується на клінічних ознаках: немає свідомості, дихання, кровообігу. Такі ознаки, як розширення зіниць і зміна кольору шкіри, не завжди служать абсолютним орієнтиром. Розширюються зіниці (їх діаметр більше 5 мм) відносно пізно (через 60-90 с). На ширину зіниці впливають деякі лікарські засоби (атропін, адреналін, різні снодійні, наркотичні препарати, анальгетики).
У пацієнтів, які отруїлися наркотиками, снодійними, фосфорорганічними речовинами і вмираючих в умовах зниженої температури в період клінічної смерті зіниці звужуються.

Колір шкіри залежить від вмісту гемоглобіну в крові, дії деяких хімічних агентів (окису вуглецю, ціаністих сполук, які обумовлюють рожевий або червоний колір шкіри). У більшості людей в період клінічної смерті шкіра холодна, бліда або мармурово-синюшна.

Про стан *несвідомості* свідчить наступне: людина не реагує на оклик, біль; очні яблука встановлюються центрально; не викликаються зіничний і рогівковий рефлекси. Реакцію зіниць на світло (**зіничний рефлекс**) перевіряють шляхом відкривання і закривання повіки (на світлі зіниця людини у свідомості звужується). **Рогівковий рефлекс** викликається роздратуванням рогівки ниткою.

Дихання визначають за допомогою уловлювання струменя повітря, що видихається, вухом, прикладеним до губ вмираючого. Методи виявлення дихання з ниткою, ватою або дзеркальцем неприйнятні через дефіцит часу (на очікування запотівання дзеркальця) і необ'єктивності отримання інформації в стресовій ситуації, а також відхилення нитки від вітру. Якщо немає дихання, необхідно зробити 3-5 штучних вдихів і тільки після цього приступити до оцінки функцій інших органів і систем.

Якщо реанімаційні заходи не проводилися або були неефективні, то через 10-15 хв. слідом за клінічної наступає *біологічна смерть*. Це вже необоротний стан, коли відновлення організму як цілого неможливо.

Діагностичними критеріями такого стану є всі ознаки клінічної (немає свідомості, дихання, кровообігу, реакції зіниць на світло і рогівкового рефлексу, зіниці широкі, шкіра холодна, мармурово-синюшна), а також чіткі ранні (помутніння і висихання рогівки) і пізні (трупні плями і трупне задубіння) ознаки біологічної смерті.

При виявленні явних ознак біологічної смерті лікар зобов'язаний відмовитися від реанімаційних заходів, констатувати смерть, пояснити родичам померлого, що неможливо відновити життєві функції, і в разі насильницької смерті викликати міліцію. Констатуючи смерть, потрібно обов'язково зафіксувати всі виявлені ознаки, щоб значною мірою полегшити можливе слідче розслідування.

Будь-якій людині в термінальному стані необхідна негайна серцево-легенево-мозкова реанімація (штучне дихання, закритий масаж серця). Успіх лікування залежить від правильності і своєчасності проведення елементарних реанімаційних заходів, послідовності лікувальних етапів. Все це часто виявляється більш важливим, ніж все подальше лікування у клініці.

Всі дії повинні бути чіткими, рішучими, доцільними, швидкими і спокійними. Бажано відновити спонтанний кровообіг на місці події.

Необхідно зареєструвати час його припинення і обов'язково - час початку серцево-легенево-мозкової реанімації.

Недоцільними в термінальному періоді є реанімаційні заходи, які надаються людям з невиліковною хворобою.

VII. Узагальнення і систематизація вивченого матеріалу.

Фронтальна бесіда:

1. Як оцінюється рівень свідомості; перевіряється наявність дихання і серцебиття.
2. Шок. Види шоку (геморагічний, кардіогенний, інфекційно-токсичний, анафілактичний).
3. Поняття про термінальний стан та його періоди.
4. Клінічна смерть, ознаки та тривалість.
5. Біологічна смерть, основні ознаки.

VIII. Висновки, підбиття підсумків заняття.

Підведення підсумку заняття**.**

IX. Домашнє завдання:, Л.4 §28; Л.1 с.355-357. Ресурси мережі Інтернет.

Самостійна робота 6.