

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	7
Лабораторный практикум № 1. Правила оказания первой медицинской помощи при потере сознания	9
Теоретический материал для самостоятельной подготовки студентов к занятию	10
Обморок, коллапс.....	10
Контузия, кома	12
Комы при сахарном диабете.....	14
Терминальные состояния	15
Техника реанимации	22
Постреанимационные осложнения	24
Оказание неотложной помощи детям.....	26
Утопление	33
Контроль знаний по теме занятия	34
Тестовый контроль	34
Ситуационные задачи	37
Лабораторный практикум № 2. Первая помощь при кровотечениях. Основы десмургии.....	40
Теоретический материал для самостоятельной подготовки студентов к занятию	41
Раны и кровотечения.....	41
Асептика и антисептика	43
Артериальное кровотечение.....	44
Внутреннее кровотечение	45
Венозное кровотечение.....	46
Носовое кровотечение	46
Способы наложения жгута	49
Ранения грудной клетки	50
Ранения живота.....	51
Носовое кровотечение.....	52
Теоретический материал для самостоятельной подготовки студентов к занятию по теме: «Десмургия».....	54
Основы десмургии	55
Контроль знаний по теме занятия	57
Тестовые задания и ситуационные задачи	57
Вопросы для контроля знаний.....	61

Лабораторный практикум № 3. Правила оказания неотложной медицинской помощи при переломах, вывихах, ушибах	62
Теоретический материал для самостоятельной подготовки студентов к занятию	63
Переломы костей	64
Вывихи, растяжения связок	67
Ушибы	68
Травматический шок	70
Синдром длительного сдавления (раздавливания)	73
Иммобилизация при переломах	75
Контроль знаний по теме занятия	78
Тестовые задания и ситуационные задачи	78
Вопросы для контроля знаний	83
Лабораторный практикум № 4. Правила оказания неотложной медицинской помощи при термической травме	84
Теоретический материал для самостоятельной подготовки студентов к занятию	84
Ожоги	84
Первая помощь при термических ожогах	87
Первая помощь при ожогах верхних дыхательных путей	88
Химические ожоги	89
Отморожения	89
Первая помощь при переохлаждении	92
Первая медицинская помощь при отморожении и общем замерзании	93
Электротравма	94
Ситуационные задачи	96
Лабораторный практикум № 5. Правила оказания неотложной медицинской помощи при сосудистых кризах и удушье	98
Теоретический материал для самостоятельной подготовки студентов к занятию	98
Гипертонический криз	98
Инфаркт миокарда	99
Инсульт	100
Инородные тела дыхательных путей	102
Судороги	104
Ситуационные задачи	105

Лабораторный практикум № 6. Оказание неотложной медицинской помощи при отравлениях	106
Теоретический материал для самостоятельной подготовки студентов к занятию	106
Отравления у детей	106
Основные принципы оказания неотложной медицинской помощи при отравлениях	107
Отравление лекарственными средствами	108
Отравление бытовым газом, метаном.....	109
Отравление алкоголем	109
Передозировка наркотиков	110
Отравление бензином, керосином	111
Отравление крепкими кислотами и едкими щелочами.....	112
Отравление угарным газом.....	113
Отравление грибами	114
Пищевые отравления бактериальными токсинами.....	114
Отравления стафилококкового происхождения	114
Отравления токсином клостридий	116
Ботулизм	116
Промывание желудка	117
Сифонная клизма	119
Контроль знаний по теме занятия	121
Тестовые задания	121
Ситуационные задачи	122
Вопросы для контроля знаний.....	125
Лабораторный практикум № 7. Уход за больными на дому	127
Теоретический материал для самостоятельной подготовки студентов к занятию	128
Общие принципы ухода за больными	128
Режим физической активности	129
Лечебное питание.....	131
Санитарно-гигиенические условия ухода за больными	136
Комната больного.....	136
Смена постельного белья	137
Смена нательной рубашки:	138
Уход за кожей.....	139
Уход за полостью рта.....	140
Уход за глазами.....	141
Очистка полости носа	143
Уход за ушами	143
Профилактика пролежней.....	144

Применение суден и мочеприемников	146
Уход за лихорадящими больными	146
Уход за больными при рвоте	149
Уход за больными при поносе	152
Техника измерения артериального давления	154
Артериальный пульс	156
Физиотерапия на дому	158
Методы воздействия на систему кровообращения	158
Компрессы	158
Грелка	160
Лечение нагретым песком	161
Горчичники	161
Криотерапия (лечение холодом)	163
Лечебно-профилактические процедуры при заболеваниях верхних дыхательных путей	164
Тепловые процедуры	164
Ирригационные и ингаляционные процедуры	165
Контроль знаний по теме занятия	170
Тестовый контроль	170
Вопросы для контроля знаний	171
Лабораторный практикум № 8. Применение лекарственных средств	172
Теоретический материал для самостоятельной подготовки студентов к занятию	173
Введение лекарственных веществ	173
Наружное применение лекарственных средств	173
Внутреннее введение лекарственных веществ	175
Парентеральное введение лекарственных средств	176
Контроль знаний по теме занятия	182
Тестовый контроль	182
Общие правила транспортировки пострадавших	183
Универсальная аптечка	187
Назначение препаратов и материалов в аптечке	187
Вопросы для контроля знаний	189
Словарь медицинских терминов	191
Источники информации	204

ВВЕДЕНИЕ

Лабораторный практикум разработан в соответствии с: Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным законом от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», Приказом Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 г. № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи», Приказом Минобрнауки России от 29.08.2013 № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеразвивающим программам» и иными нормативными правовыми актами, регламентирующими оказание первой помощи.

Раненые часто умирают не от травм, а потому, что запоздала первая помощь. Так, например, человек умер при повреждении артерии, так как не сумели быстро остановить кровотечение (рукой, жгутом). Другой пострадавший, лежа на спине, захлебнулся или задохнулся (рвотными массами, кровью, запавшим языком). Часть смертей на совести тех, кто, оказавшись рядом, промедлил, либо не знал, что делать. Главное — научиться правильно действовать в первые секунды после обнаружения пострадавшего, чтобы сохранить ему жизнь до прибытия врачей.

Первая (доврачебная) помощь — это комплекс срочных простейших взаимосвязанных медицинских мероприятий, выполняемых в любых ситуациях в начальном периоде догоспитального этапа окружающими лицами, **немедиками (!)**, действующими непосредственно в очаге чрезвычайной ситуации, на месте происшествия, травмы, поражения, или на месте обнаружения пострадавшего, а также при необходимости, в процессе транспортировки.

Основные цели первой медицинской помощи:

- *снижение необоснованной смертности;*
- *снижение трудопотерь, ускорение восстановления и социальной реабилитации;*
- *снижение инвалидизации.*

Основные задачи первой (доврачебной) помощи:

1. Устранение действия всех видов поражающих факторов (извлечение из завалов, тушение горячей одежды, вывод из зоны действия огня, снятие с пострадавшего токоведущих конструкций и пр.).

2. Предупреждение утяжеления состояния пострадавших, развития шока, терминальных состояний на месте происшествия и в периоде эвакуации.

3. Оживление человека при внезапной смерти (искусственное дыхание, массаж сердца).

4. Временная остановка наружного кровотечения путем наложения повязок или жгута.

5. Предупреждение вторичного инфицирования ран путем наложения асептических повязок.

6. Транспортная иммобилизация переломов.

7. Переноска и транспортировка пострадавших.

Роль первой помощи особенно возрастает, когда создается значительный разрыв во времени между моментом повреждения или развития неотложного состояния и помощью, оказываемой врачом (в походе, в лесу, на отдыхе и т. д.). Это связано с тем, что **через 1 час после получения травмы погибает 30 %, через 3 часа — 60 %, через 6 часов — 90 % пострадавших, которые могли бы выжить при оказании им своевременной первой медицинской помощи.**

ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ № 1

Правила оказания первой медицинской помощи при потере сознания

Учебные цели:

- усвоить последовательность оказания неотложной медицинской помощи при острой сосудистой и дыхательной недостаточности (обморок, коллапс, кома);
- усвоить последовательность и технику подготовки пострадавшего к реанимации (очищение полости рта и носа, положение головы и туловища, нижних конечностей);
- овладеть техникой прекардиального удара непрямого массажа сердца;
- овладеть техникой ИВЛ (искусственной вентиляции легких) по способу «рот-в-рот», «рот-в-нос» и с использованием дыхательной трубки;
- отработать технику на тренажере для сердечно-легочной реанимации весь комплекс мероприятий одним спасателем, двумя спасателями и тремя спасателями.

Место проведения занятия: кабинет доклинической практики.

Метод: рассказ, показ, отработка практических навыков на тренажере.

Материальное оснащение: тренажер для сердечно-легочной реанимации, спирт (из расчета 1 мл на 1 студента), марлевые салфетки (1 салфетка на 1 студента), плакаты с изображением последовательности действий при реанимации, учебный фильм.

Последовательность проведения занятия

1. Проверка теоретических знаний студентов с применением тестовых заданий.
2. Отработка практических навыков по определению пульса, проведению прекардиального удара, искусственной вентиляции легких, непрямого массажа сердца.
3. Отработка практических навыков по проведению комплекса реанимационных мероприятий одним, двумя и тремя спасателями.
4. Закрепление знаний путем решения ситуационных задач.

Теоретический материал для самостоятельной подготовки студентов к занятию

Обморок, коллапс

Под обмороком понимают кратковременную потерю сознания не более 4 минут.

Все множество причин и провоцирующих факторов развития обмороков и коллапсов можно объединить в следующие группы:

Первая, представляющая наибольшую опасность, — **скрытое кровотечение**: внематочная беременность или кровоизлияние в яичник, прободение язвы двенадцатиперстной кишки или закрытая травма живота с повреждением внутренних органов.

Вторую группу составляют **острые отравления различными токсическими веществами или интоксикация** при таких заболеваниях как грипп или пневмония, **потеря жидкости** при рвоте, поносе или обильном потении.

Третью — **целый ряд провоцирующих факторов**, таких, как **работа в душном помещении** (гипоксический коллапс) или **высокая температура окружающей среды** (тепловой удар), **голод**.

К четвертой группе относятся такие **«чисто физические» факторы**, как **быстрая смена положения тела** (при резком вставании) или **длительное стояние** — ортостатический коллапс.

Пятую группу причин обморока составляют **эмоциональные потрясения** и «волнительные ситуации».

Шестую — **грубые нарушения сердечного ритма**, сопровождающиеся кратковременной остановкой сердца.

Признаки обморока: внезапная кратковременная потеря сознания (не более чем на 3–4 минуты), побледнение кожных покровов и резкое снижение артериального давления.

Предвестники обморока: за несколько минут, а то и за считанные секунды до падения появляется легкое головокружение, подташнивание, звон в ушах, радужные дуги, мелькание мушек или потемнение в глазах, резкая слабость,

Внезапную гипотонию, когда уровень артериального давления падает ниже 80 мм рт. ст., принято называть **коллапсом**, от

лат. colabor — падаю. Этот термин можно понимать двояко: и как падение человека, и как падение его артериального давления.

Даже в тех случаях, когда резкое снижение артериального давления не сопровождалось потерей сознания, все равно говорят о коллапсе, но кратковременную потерю сознания без длительного падения уровня артериального давления называют только обмороком. Хотя многие авторы считают, что обмороки и коллапсы — это внешнее проявление одних и тех же процессов.

Длительная потеря сознания (более 4–5 минут) заставляет заподозрить развитие **комы**, причиной которой могли послужить и кровоизлияние в мозг, черепно-мозговая травма, сахарный диабет, отравление различными веществами (например, наркотиками) или алкоголем.

Алгоритм оказания неотложной помощи при обмороке (при сохранении пульсации на сонной артерии)

1. Убедитесь в наличии пульсации на сонной артерии продвигая подушечки 1-го, 2-го пальцев в глубину тканей шеи сбоку от кадыка.

2. Приподнимите ноги, расстегните ворот сорочки, ослабьте галстук и поясной ремень.

3. Надавите на болевую точку под носом, помассируйте ее или дайте понюхать нашатырный спирт (если он есть).

4. Если в течение 3–4 минут сознание не появилось, необходимо повернуть пациента на живот, позаботиться о проходимости его дыхательных путей и положить холод на голову.

При обмороке в душном помещении — вынесите больного на свежий воздух или распахните окна.

При тепловом или солнечном ударе — перенесите в прохладное место или тень, положите на голову и грудь смоченное холодной водой полотенце.

Во всех случаях обезвоживания: понос, многократная рвота, проливной пот — обильное соленое или сладкое питье.

После голодного обморока — напоите сладким чаем.

При появлении боли в животе, в области поясницы или при повторных обмороках — положите холод на живот (возможно внутреннее кровотечение).



Рис. 1.1. Первая помощь при обмороке

Даже если потеря сознания продолжалась не более 1–2 минут, а через 5–10 минут после оказания первой помощи кожные покровы порозовели, артериальное давление вернулось к норме, и сам человек никаких жалоб не предъявляет, все равно следует обратиться к врачу или лучше вызвать его к больному.

Запомните! Недопустимо!

1. Приступать к непрямому массажу сердца при наличии пульса на сонной артерии.
2. Прикладывать ватку, смоченную нашатырным спиртом, к носу или закапывать его в нос (это может закончиться обезображивающими ожогами носа и губ).
3. Прикладывать теплую грелку к животу и пояснице при болях в животе или при повторных обмороках.
4. Кормить в случаях голодного обморока.

Контузия, кома

Контузия — нарушение сознания вплоть до развития комы.

Кома — потеря сознания более чем на 4 минуты; обязательно есть пульс на сонной артерии; нет реакции на внешние

раздражители; подавлены кашлевой, глотательный рефлекс, но возможны рвота и непроизвольное мочеиспускание.

Причины комы: черепно-мозговая травма, мозговой инсульт, интоксикация (наркотиками, алкоголем, лекарственными средствами, при тяжелых инфекционных заболеваниях и пр.), сахарный диабет.

Алгоритм оказания неотложной помощи при коме

1. Осторожно поверните пострадавшего на бок (рис. 1.2).
2. Удалите слизь и рвотные массы изо рта и носа с помощью салфетки (платка) или резинового баллончика.
3. Приложите холод к голове: пузырь со льдом; бутылки, пакеты с холодной водой или снегом; гипотермический пакет.
4. При исчезновении пульса — срочно приступайте к реанимации.
6. Вызовите скорую медицинскую помощь.

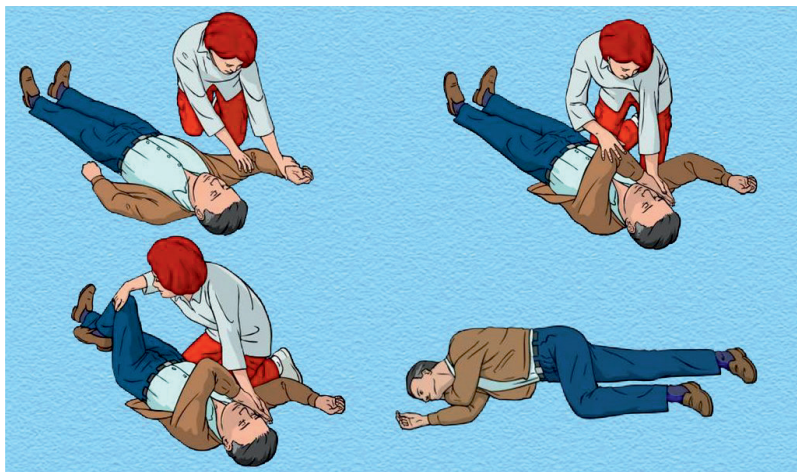


Рис. 1.2. Техника придания пострадавшему устойчивого бокового положения

Запомните!

1. При коме ожидать прибытие «Скорой помощи» и транспортировать пострадавшего нужно только в положении «лежа на боку или на животе».

На спине – нельзя! Произойдет удушье языком или рвотными массами.

2. Нельзя вводить промедол и другие наркотики.

Комы при сахарном диабете

При сахарном диабете возможно развитие гипергликемической (много сахара в крови) и гипогликемической (мало сахара в крови) комы.

Причины гипергликемии: несвоевременно выявленный сахарный диабет, чрезмерное и неправильное питание, недостаточная физическая нагрузка, пропуск очередного введения инсулина или приема сахароснижающих препаратов, стресс, инфекционные заболевания.

Признаки гипергликемии: усиление жажды, частое мочеиспускание, усталость и утомляемость, повышение аппетита, помутнение зрения и появление мурашек перед глазами, головная боль, снижение концентрации внимания, сухость кожи, раздражительность. Возникновение одного или более из перечисленных **признаков** может говорить о развитии **гипергликемии**. Если не принять меры по устранению причин гипергликемии, развивается кома с потерей сознания.

Причины гипогликемии: передозировка инсулина, чрезмерная физическая активность, пропуск приема пищи, недостаточное количество углеводов в пище или увеличение интервала между инъекции инсулина и едой, прием алкоголя.

Признаки гипергликемии: навязчивое чувство голода, повышенная потливость, тошнота и рвота, слабость, дрожь в конечностях, учащенное сердцебиение, снижение концентрации, сонливость, зрительные расстройства (затуманенность зрения, двоение и «мошки» в глазах), паника и беспокойство, бледность лица, потеря сознания (*рис. 1.3*).

Гипергликемическая кома — длительный процесс и, обычно до потери сознания дело не доходит. Помощь должна оказываться в стационаре под контролем параметров углеводного обмена.

Гипогликемическая кома развивается стремительно может закончиться летальным исходом.



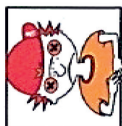
**Спутанность
мыслей**



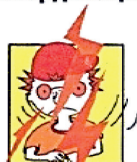
**Плохая
координация**



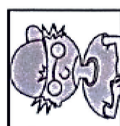
**Нарушение
речи**



Потеря сознания



Судороги



Кома

Рис. 1.3. Симптомы тяжелой гипогликемии

Алгоритм оказания помощи при гипогликемической коме

1. Если пострадавший в сознании, придать ему расслабленное положение сидя или лежа, успокоить.
2. Дать шоколад, конфету, печенье, сладкую воду.
3. Обеспечить покой до нормализации состояния.
4. Если пострадавший потерял сознание, повернуть на бок и чайной ложечкой закапывать сладкую воду на нижнюю щеку.
5. Вызвать скорую помощь.

Как правило, при поступлении углеводов в кровь сознание возвращается, и симптомы гипогликемии исчезают.

Терминальные состояния

Терминальные состояния — это граничные (конечные) состояния организма, последние, пограничные с биологической смертью, стадии жизни. Все они обратимы, на всех стадиях умирания возможно оживление.

Процесс умирания может начаться со II стадии торпидного шока, когда происходит быстро прогрессирующее утяжеление состояния пострадавшего и переход в III стадию шока.

Динамика смерти характеризуется цепью событий:

- асистолия (прекращение работы сердца — остановка кровообращения) или фибрилляция (хаотические колебания волокон сердца огромной частоты);
- потеря сознания в результате прогрессирующей гипоксии мозга; возникает в течение 10 секунд после прекращения кровообращения;
- судороги клонические, тонические (в момент потери сознания);
- отсутствие пульса на сонных (и бедренных) артериях;
- прекращение дыхания на 20–30-й секунде; возможно агональное дыхание;
- расширение зрачков на 30–40-й секунде после остановки кровообращения;
- бледность (реже — цианоз) кожных покровов вначале в области носогубного треугольника, сразу после этого — носа, приобретающего характерный как бы воскоподобный вид;
- появление землистого оттенка кожи;
- «лицо Гиппократова» (facies Hippocratic) — очень характерные черты и выражение лица умирающего: заострившийся нос, подбородок, впалые глаза, мертвенно бледная, с серым или синеватым оттенком кожа, часто покрытая холодным потом (крупными каплями);
- биологическая (необратимая) смерть.

Выделяют 5 видов терминальных состояний (этапов умирания): шок III степени, шок IV степени — преагональное состояние, терминальная пауза, агония, клиническая смерть.

Основное практическое значение для немедика (спасателя) имеют: шок III степени, шок IV степени — преагональное состояние, клиническая смерть.

Шок III степени является терминальным состоянием при продолжительности его в течение 5–6 часов и более, когда общепринятое патогенетически обоснованное лечение оказывается неэффективным.

Симптомы. Сознание может отсутствовать или затемнено, с резкой заторможенностью. Выраженная тахикардия; пульс аритмичный 130 и более ударов в минуту или, наоборот, замедленный, угасающий, слабого наполнения, нитевидный. Дыхание

учащенное, поверхностное. Рефлексы резко ослаблены, угасают. Тонус скелетных мышц резко понижен. Зрачки расширены, на свет не реагируют. Температура тела понижена. Диурез снижен вплоть до анурии. Кожные покровы бледно-серые, с синюшным оттенком; возможен «мраморный» рисунок. АД 70–60 мм рт. ст. и ниже.

Шок IV степени — преагональное состояние, преагония.

Симптомы. Общее двигательное возбуждение. Нарушения сознания (заторможенность, спутанность, отсутствие сознания). Кожа бледная (особенно носогубный треугольник). Ногтевое ложе синюшное; после нажатия на ноготь, кровоток длительное время не восстанавливается. Пульс частый, с трудом сосчитывается на сонных или бедренных артериях; затем пульс становится замедленным. Дыхание вначале учащенное, в дальнейшем замедленное, редкое, судорожное, аритмичное. Температура тела резко понижена.

При быстром умирании возможны кратковременные судороги. Потеря сознания, двигательное возбуждение.

Терминальная пауза. Длится от нескольких секунд до 3–4 минут.

Симптомы. Дыхание отсутствует. Пульс резко замедлен, определяется только на сонных и бедренных артериях. Ширина зрачков возрастает; реакция их на свет постепенно быстро исчезает.

Агония. Характеризуется последней вспышкой жизнедеятельности (в стародавние времена считалось, что это «последний подарок судьбы для прощальных распоряжений»).

Симптомы. Возможно кратковременное восстановление сознания, некоторое учащение пульса. Дыхание может быть двух видов — судорожное, замедленное, большой амплитуды, частотой 2–6 в 1 минуту, или слабое, редкое поверхностное, малой амплитуды. Агония завершается последним вдохом и переходит в клиническую смерть.

Клиническая смерть — состояние непосредственного перехода от гаснущей жизни к биологической смерти.

Начальный период (10–15 секунд): потеря сознания после остановки кровообращения; судороги; отсутствие пульса на сонных артериях.

Период прогрессирования 16–60 секунд): зрачки расширены; реакция на свет отсутствует; дыхание отсутствует (не всегда).

Период угасания (2–5 минут): воскоподобный цвет кожи заострившегося носа; мертвенно-бледный или землисто-серый цвет кожи лица, заостренные черты лица; расслабление сфинктеров (непроизвольное мочеиспускание, дефекация).

Продолжительность состояния клинической смерти — 4–6 минут. В течение клинической смерти человек еще жив и может быть возвращен к полноценной жизни.

Внезапная смерть — это смерть, вызванная внезапной остановкой дыхания и кровообращения.

В практических условиях для диагностики клинической смерти достаточны 5 основных признаков:

- ✓ отсутствие сознания,
- ✓ отсутствие дыхания,
- ✓ отсутствие пульса на сонной (бедренной) артериях,
- ✓ расширение зрачков,
- ✓ отсутствие реакции зрачков на свет.

Если при первом взгляде на пострадавшего возникает вопрос: «А дышит ли он?», если нет явных признаков дыхания, то не теряйте драгоценных секунд на их определение с помощью «народных» методов. Запотевание зеркальца, поднесенного ко рту, может отмечаться и у остывающего в течение нескольких часов трупа.

Запомните!

Уже через 4 минуты после остановки кровообращения произойдут необратимые изменения в коре головного мозга, вплоть до полной потери психической и интеллектуальной деятельности. Произойдет полная потеря человека как личности, наступит **социальная смерть**. В таких случаях, если даже удастся вернуть пострадавшего к жизни, его можно будет отождествлять скорее с «организмом-растением», нежели с разумным существом. Мозг умер. Сохранились лишь центры, поддерживающие жизнедеятельность организма и исправные функции органов, всех, кроме головного мозга. В медицине это получило название **смерть мозга**.

В подавляющем большинстве случаев через 4 минуты после остановки сердца оживить человека невозможно. В тканях

головного мозга и многих других органах происходят необратимые изменения. Наступает биологическая смерть. При ее наступлении никакие усилия не вернут умершего к жизни.

Только в первые 3–4 минуты после остановки кровообращения сохраняется реальная возможность реанимировать человека без потери его интеллекта. Это пограничное состояние между жизнью и смертью получило название **клинической смерти**.

В случае диагностики клинической смерти не должно быть никаких сомнений в необходимости реанимационных мероприятий. Чем длительнее период умирания, тем больше истощаются и становятся нежизнеспособными органы и ткани. В этом случае даже через 1 минуту после клинической смерти человека не удастся оживить. В тоже время при внезапной остановке сердца (например, при электротравме) пострадавший может рассчитывать на спасение даже после 8–9 минут клинической смерти. При утоплении время для спасения увеличивается до 10 минут, а в ледяной воде — до 2-х часов (так как замедляется процесс умирания).

Внезапная смерть — это смерть, вызванная внезапной остановкой дыхания и кровообращения.

В практических условиях для диагностики клинической смерти достаточны 5 основных признаков:

- ✓ отсутствие сознания,
- ✓ отсутствие дыхания,
- ✓ отсутствие пульса на сонной (бедренной) артериях,
- ✓ расширение зрачков,
- ✓ отсутствие реакции зрачков на свет.

Если при первом взгляде на пострадавшего возникает вопрос: «А дышит ли он?», если нет явных признаков дыхания, то не теряйте драгоценных секунд на их определение с помощью «народных» методов. Запотевание зеркальца, поднесенного ко рту, может отмечаться и у остывающего в течение нескольких часов трупа.

Истинная (биологическая) смерть констатируется не по формальному признаку (остановка дыхания и кровообращения), а по возникновению в организме (главным образом в мозге) несовместимых с жизнью необратимых нарушений. Прежде угасает

Конец ознакомительного фрагмента.

Приобрести книгу можно

в интернет-магазине

«Электронный универс»

e-Univers.ru