



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский
университет»

Министерства здравоохранения Российской
Федерации

Кафедра детских болезней педиатрического
факультета

Производственная
практика по получению
профессиональных
умений и опыта
профессиональной
деятельности
(помощник младшего
медицинского персонала,
научно-исследовательская
работа)

-
1-

Реферат

« Первая помощь при терминальном состоянии »

Выполнила: студентка 1 курса

педиатрического факультета

5 группы

Мельникова Полина Эдуардовна

Волгоград 2018

Содержание

Введение.....	3
Предагональное состояние.....	4
Признаки клинической смерти.....	5
Методы оживления.....	7
Показания для реанимационных мероприятий.....	9
Сестринский процесс при терминальном состоянии пациента.....	11
Интенсивное наблюдение за пациентом в терминальном состоянии.....	11
Эффективность реанимационных мероприятий.....	14
Эффективность искусственного дыхания и кровообращения.....	14
Заключение.....	16
Список используемой литературы.....	17

Введение

Терминальные состояния – это периоды жизни человека , граничащие со смертью . Процесс умирания – это ряд последовательных закономерных нарушений функций и систем организма , заканчивающихся их выключением. Благодаря этой последовательности и постепенности выключения функций , природа дает время и обуславливает возможность для вмешательства в процесс умирания с целью восстановления жизни .

Терминальное состояние характеризуется критическим уровнем расстройства жизнедеятельности с катастрофическим падением АД , глубоким нарушением газообмена и метаболизма . Различают три степени терминального состояния : предагония , агония , клиническая смерть .

При развитии у пациента терминального состояния следует обязательно информировать об этом его родственников.

Цель : изучить методику оказания первой медицинской помощи при терминальном состоянии .

Задачи :

1. Ознакомиться с понятием и признаками клинической смерти .
2. Изучить , что входит в понятие золотой час
3. Изучить методы оживления
4. Изучить и запомнить показания для оказания реанимационных мероприятий .

Преагональное состояние

Для состояния преагонии характерно : общая заторможенность , сознание спутанное , АД не определяется , пульс на периферических артериях отсутствует , но пальпируется на сонных и бедренных артериях ; нарушения дыхания проявляются выраженной одышкой , бледностью и цианозом кожных покровов и слизистых оболочек . Нарастает угнетение электрической активности мозга и рефлексов , прогрессирует глубина кислородного голодания всех органов и тканей . Аналогичное состояние наблюдается при IV стадии шока .

Агония

Агония – этап умирания , предшествующий смерти , во время которого отмечается последняя вспышка жизнедеятельности . Сознание и глазные рефлексы отсутствуют . АД не определяется , пульс на периферических артериях отсутствует и резко ослаблен на центральных . При аускультации определяются глухие сердечные тоны , дыхание имеет обычно патологический характер (дыхание Куссмауля , Биотта , Чайн-Стокса) . На ЭКГ регистрируются выраженные признаки гипоксии и нарушения сердечного ритма . Агональная вспышка жизнедеятельности очень короткая и заканчивается полным угнетением всех жизненных функций – клинической смертью .

Клиническая смерть

Обратимый этап умирания , «своеобразное переходное состояние , которое еще не является смертью , но уже не может быть названо жизнью» (В. А. Неговский , 1986) . Главное отличие клинической смерти от преагонии и агонии – отсутствие кровообращения и дыхания . Выключается также функциональная активность ЦНС . Зрачки широкие и не реагируют на свет . Необходимо отметить , что явное расширение зрачков наступает через 45-60 секунд , а максимальное через 1 минуту 45 секунд . Поэтому для постановки

диагноза «клиническая смерть» не стоит ждать появления этого симптома. Сразу после остановки сердца и прекращения работы легких обменные процессы резко понижаются, но полностью не прекращаются благодаря механизму анаэробного гликолиза. Наиболее чувствительны к гипоксии клетки головного мозга, поэтому продолжительность клинической смерти определяется временем, которое переживает кора головного мозга в отсутствие дыхания и кровообращения. Общая продолжительность 5-6 минут, что делает возможным полноценное оживление организма.

На длительность клинической смерти влияют:

- характер предшествующего умирания (чем внезапнее и быстрее наступила клиническая смерть, тем продолжительнее она может быть)
- температура окружающей среды (при гипотермии снижена интенсивность всех видов обмена, и продолжительность клинической смерти увеличивается).

Признаки клинической смерти

К признакам клинической смерти относятся кома, апноэ, асистолия. Следует особо подчеркнуть, что данная триада признаков касается раннего периода, когда с момента асистолии прошло несколько минут, и не распространяется на те случаи, когда уже имеются отчетливо выраженные признаки биологической смерти.

Чем короче период между констатацией клинической смерти и началом проведения реанимационных мероприятий, тем больше шансов на жизнь у больного, поэтому диагностику и лечение следует проводить параллельно.

Кома диагностируется на основании отсутствия сознания и по расширенным зрачкам, не реагирующим на свет.

Апноэ регистрируется визуально, по отсутствию дыхательных движений грудной клетки. Нет смысла тратить драгоценное время на прикладывание ко рту и носу зеркала или ваты, ниток, ведь спасатель часто не знает истинную продолжительность клинической смерти у пациента. Важно сразу же определить, имеется ли обтурация верхних дыхательных путей у пострадавшего. Это довольно легко диагностируется при первой попытке проведения искусственной вентиляции легких. Если ИВЛ проводится по всем правилам, а воздух в легкие не поступает, то это указывает на наличие обтурации.

Асистолия у взрослых регистрируется по отсутствию пульса на сонных артериях (на определение пульса не более 10 с!). На определение пульса на лучевых артериях тратить время не нужно. Желательно перед определением пульса провести пострадавшему два искусственных вдоха.

Даже в условиях стационара, не говоря уже о случайных прохожих на улице, большая часть больных умирает не в отделениях реанимации, где они находятся под постоянным кардиомониторным наблюдением, а в обычных общих палатах. Осюда следует, что проведение комплекса реанимационных мероприятий эффективнее под контролем динамики ЭКГ, но при этом регистрация ЭКГ должна проводиться не в ущерб реанимационным мероприятиям.

Методы оживления

Начиная с 1960 г. во многих странах начали интенсивно изучать и разрабатывать методы оживления организма. В последующие десятилетия были созданы различные схемы (алгоритмы) оказания реанимационной помощи при терминальных состояниях. Однако отсутствие единых научных подходов и принципов в оказании реанимационной помощи задерживало ее дальнейшее развитие.

В 2000 г. состоялась первая Всемирная научная конференция по сердечно-легочной реанимации и оказанию неотложной сердечно-сосудистой помощи, на которой впервые были выработаны единые международные рекомендации в области оживления организма (Guidelines 2000 for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care). Тогда же было решено по мере накопления новых знаний в области оживления организма с периодичностью в 5 лет пересматривать и уточнять эти рекомендации.

В 2005 г., а позднее в 2010 г. Международный согласительный комитет по реанимации (ILCOR) дважды вносил поправки и в настоящее время действуют рекомендации в области сердечно-легочной реанимации в редакции от 2010 г. Далее в данном разделе будут изложены основные положения и рекомендации, принятые этим комитетом (действующие до 2015 г.).

С практической точки зрения сердечно-легочную реанимацию (СЛР) можно разделить на два этапа.

1. Основные реанимационные мероприятия (базовая СЛР, или первичный реанимационный комплекс, - Basic Life Support), которые могут проводить непрофессиональные спасатели (люди, случайно оказавшиеся рядом с пострадавшим, обученные добровольцы, пожарные и др.), а также должны проводить профессионалы (медицинские работники).

2. Квалифицированные (расширенные) реанимационные мероприятия (квалифицированная - расширенная - СЛР - Advanced Cardiovascular Life Support), которые должен выполнять обученный и оснащенный соответствующим оборудованием и медикаментами медицинский персонал (служба скорой медицинской помощи, врачи отделений реанимации и интенсивной терапии).

Базовая СЛР - это обеспечение проходимости дыхательных путей (Airway), проведение искусственного дыхания (Breathing) и наружного массажа сердца (Circulation) (приемы ABC). По существу, базовая СЛР является начальным этапом оживления, когда спасатель нередко оказывается один на один с пострадавшим и вынужден проводить реанимационные мероприятия «пустыми руками».

Квалифицированная (расширенная) СЛР подразумевает последовательное выполнение тех же приемов, однако с использованием реанимационного оборудования и медикаментов, что, с одной стороны, делает ее более эффективной, но, с другой стороны, отсроченной во времени.

Условность подобного подразделения СЛР на этапы очевидна, так как очень многое зависит от конкретных условий, при которых развилась клиническая смерть (одно дело в домашних условиях или на улице, и совсем другое - в условиях отделения реанимации) и кто стал первым оказывать неотложную помощь. Результативность реанимационных мероприятий во многом определяется четкой последовательностью и выполнением требований по проведению СЛР, отступление от которых чревато переходом клинической смерти в биологическую. Перед началом проведения реанимационных мероприятий, по возможности, следует отметить время. Выживаемость пострадавших, находящихся в терминальном состоянии, зависит от возможно раннего выполнения действий в определенной последовательности - «цепи выживания» (Chain of Survival), состоящей из следующих неразрывных звеньев:

- 1) раннее распознавание остановки кровообращения (дыхания) и вызов скорой медицинской помощи или реанимационной бригады для проведения квалифицированной СЛР;
- 2) раннее проведение базовой СЛР;
- 3) раннее проведение электрической дефибрилляции;
- 4) раннее проведение квалифицированной СЛР;
- 5) ведение постреанимационного периода.

Показания для реанимационных мероприятий

Остановка кровообращения. После остановки сердца прекращается кровообращение и жизненно важные органы не получают кислород. Неэффективное дыхание агонального типа (gaspings) рано появляется при остановке кровообращения и может ввести в заблуждение при оценке эффективности дыхания. Непрофессиональные спасатели ориентируются на динамику дыхания при установлении остановки кровообращения, поэтому необходимо внимательно тренироваться в дифференциальной диагностике адекватного и неадекватного дыхания. Остановке кровообращения сопутствуют нарушения ритма сердца: фибрилляция желудочков, желудочковая тахикардия (ЖТ) «без пульса», электромеханическая диссоциация, асистолия.

Остановка дыхания является результатом ряда причин, включая утопление, инсульт, попадание инородных тел в дыхательные пути, вдыхание дыма, эпиглоттит, передозировка наркотиков, удушье, травмы, инфаркт миокарда, поражение молнией, комы различной этиологии. Когда имеет место первичная остановка дыхания, сердце и легкие продолжают оксигенировать кровь несколько минут и кислород продолжает поступать в

мозг и другие органы. Такие пациенты некоторое время сохраняют признаки наличия кровообращения. В случае остановки дыхания или его неадекватности дыхательная реанимация является жизнеспасающим мероприятием и может предупредить остановку сердца.

У взрослых внезапная смерть нетравматического генеза преимущественно имеет кардиальное происхождение, при этом основным терминальным сердечным ритмом является фибрилляция желудочков (ФЖ) - до 80 % случаев. По этой причине наиболее значимым и определяющим фактором выживания у взрослых является временной промежуток, прошедший с момента снижения артериального давления до восстановления эффективного сердечного ритма и давления, в соответствии с международными рекомендациями - до момента выполнения электрической дефибрилляции как ведущего звена в «цепи выживания». В дополнение к этому раннее начало проведения окружающими СЛР увеличивает шансы пострадавшего.

У детей, в отличие от взрослых, первичная фибрилляция желудочков встречается лишь в 5-15 % случаев, а ведущей причиной внезапного прекращения кровообращения являются острые дыхательные расстройства.

Сестринский процесс при терминальном состоянии пациента

Уникальной задачей медсестры является оказание помощи человеку, больному или здоровому, в осуществлении тех действий, имеющих отношение к его здоровью, выздоровлению или спокойной смерти, какие он предпринял бы сам, обладая необходимыми силами, знаниями и волей. И это делается таким образом, чтобы он снова как можно быстрее обрел независимость. Способность к выполнению основных элементов самообслуживания у пациентов реанимационного отделения сильно ограничена. Именно поэтому квалифицированное выполнение медсестрой реанимационной палаты своих обязанностей, решение проблем пациента в терминальном состоянии в рамках сестринского процесса, надлежащее интенсивное наблюдение и уход за пациентом - основа успешного лечения пациентов в отделении реанимации и интенсивной терапии.

Интенсивное наблюдение за пациентом в терминальном состоянии

Определение тяжести общего состояния проводит медицинская сестра реанимационной палаты (палаты интенсивной терапии) каждый час, если нет специальных указаний врача. Результаты этих наблюдений фиксируются в листе интенсивного наблюдения за больным. Данные могут быть использованы также для сестринского отчета при смене дежурств.

Сестринская диагностика тяжести общего состояния пациента основана на проверке указанных ниже параметров функционирования жизненно важных органов и систем:

1. Функции ЦНС
2. Состояние кровообращения и дыхания
3. Дополнительное обследование

Измерение температуры тела - по назначению врача или 3 раза в сутки (периферическая, центральная). Исследование зрачков .

Интенсивное наблюдение за больным должно быть комплексным и включать следующее.

1. Визуальное наблюдение:

- оценка окраски кожи и слизистых оболочек;
- выражение лица;
- наличие сознания;
- состояние дренажей и катетеров.

2. Визуальный контроль:

- исследование пульса;
- определение частоты, ритма, глубины дыхания;
- измерение артериального давления;
- измерение температуры тела.

Полученные данные отмечаются в листе интенсивного наблюдения. Периодичность измерений устанавливает врач индивидуально для каждого больного. Если специальных указаний нет, измерения ведутся каждый час.

3. Мониторное наблюдение. Автоматический компьютерный мониторинг:

- ЭКГ;
- ЧСС; • ЧДД; • АД;
- температуры тела;
- биоэлектрической активности мозга (по ЭЭГ);
- пульсовой волны;
- дыхательных циклов;
- уровня оксигенации крови (оксигеогограммой).

4. Лабораторное наблюдение.

Контроль своевременного выполнения назначенных врачом лабораторных исследований: общих анализов крови и мочи, биохимических анализов крови (КОС, электролиты, остаточный азот, общий белок и др.).

Медицинская сестра реанимационной палаты должна уметь быстро сосредоточиться, оценить любую критическую обстановку, несмотря на значительную психоэмоциональную нагрузку, оказать наиболее эффективную экстренную помощь пациенту до вызова врача.

Эффективность реанимационных мероприятий

Обязательное условие проведения реанимационных мероприятий - постоянный контроль их эффективности. Следует различать два понятия:

- эффективность реанимации;
- эффективность искусственного дыхания и кровообращения.

Эффективность реанимации

Под эффективностью реанимации понимают положительный результат оживления больного. Реанимационные мероприятия считают эффективными при появлении синусового ритма сердечных сокращений, восстановлении кровообращения с регистрацией систолического АД не ниже 70 мм рт.ст, сужении зрачков и появлении реакции на свет, восстановлении цвета кожных покровов и возобновлении самостоятельного дыхания (последнее не обязательно).

Эффективность искусственного дыхания и кровообращения

Об эффективности искусственного дыхания и кровообращения говорят, когда реанимационные мероприятия не привели ещё к оживлению организма (самостоятельное кровообращение и дыхание отсутствуют), но проводимые мероприятия искусственно поддерживают обменные процессы в тканях и удлиняют тем самым продолжительность клинической смерти. Эффективность искусственного дыхания и кровообращения оценивается по следующим показателям:

1. Сужение зрачков.
2. Появление передаточной пульсации на сонных (бедренных) артериях (оценивается одним реанимирующим при проведении другим компрессий грудной клетки).

3. Изменение цвета кожных покровов (уменьшение цианоза и бледности).

При эффективности искусственного дыхания и кровообращения реанимационные мероприятия продолжают сколь угодно долго до достижения положительного эффекта либо до стойкого исчезновения указанных признаков эффективности дыхания и кровообращения, после чего реанимация может быть прекращена через 30 мин.

Кроме того, сердечно-легочная реанимация может быть прекращена, если по ходу ее выполнения выяснилось, что она пациентам не показана, а также при возникновении опасности для здоровья проводящих реанимацию лиц или ситуаций, представляющей угрозу окружающим.

СЛР не показана в следующих случаях:

- если установлено (при нормальной температуре окружающей среды), что с момента остановки сердца прошло не более 30 минут;
- у пациентов с тяжелыми хроническими заболеваниями в терминальном состоянии (злокачественные новообразования, нарушения мозгового кровообращения, сепсис, несовместимая с жизнью травма и т.д.)

Диагноз тяжелого хронического заболевания и прогрессивно ухудшающегося состояния должен подтверждаться имеющимися у родственников пациента заключениями стационара и амбулаторными картами с записями специалистов. При их отсутствии реанимация проводится в полном объеме. Возраст пациента не является основанием для отказа от сердечно-легочной реанимации.

Заключение

Благоприятный исход СЛР в условиях стационара в настоящее время колеблется от 22 до 57 %, частота выписки выживших пациентов составляет 5-29 %, из этого числа 50 % уходят с неврологическим дефицитом. Исход СЛР на догоспитальном этапе на порядок ниже. Ведущим осложнением у лиц, перенесших состояние клинической смерти, является развитие постреанимационной болезни.

Успешное оживление пострадавшего человека возможно лишь при обязательном сочетании трех равнозначно важных условий:

- 1) желать помочь;
- 2) знать, как это сделать;
- 3) уметь.

Список используемой литературы

1. Основы реаниматологии [Электронный ресурс] : учебник / Сумин С.А., Окунская Т.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
2. Основы реаниматологии и анестезиологии для медицинских колледжей : учебное пособие / В.Г. Зарянская. – Изд. 14-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 382, с.: ил. – (Среднее медицинское образование)
3. Основы кардиоренальной медицины [Электронный ресурс] / Кобалава Ж.Д., Виллевальде С.В., Ефремовцева М.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.
4. Введение в анестезиологию - реаниматологию [Электронный ресурс] : учебное пособие / Левитэ Е.М. Под ред. И.Г.Бобринской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013
5. Нормальная физиология [Электронный ресурс] : учебник / Орлов Р.С., Ноздрачев А.Д. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014

Рецензия

на научно-исследовательскую работу, предусмотренную программой практики «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (помощник младшего медицинского персонала, научно-исследовательская работа)» на кафедре хирургических болезней педиатрического и стоматологического факультетов по специальности 31.05.02 Педиатрия студента I курса 5 группы



Работа выполнена на соответствующем требованиям программы практики методологическом уровне. Автором поставлена конкретная, достижимая к выполнению цель исследования. Задачи позволяют полностью достичь поставленной цели. Стиль изложения материала логичен. Автором проанализированы основные источники литературы по данной теме.

В ходе проведённого анализа недостатков не выявлено.

Все разделы логично и последовательно отражают все вопросы по решению задач, поставленных в работе.

Автор демонстрирует хорошее знание современного состояния изучаемой проблемы, последовательно изложены все разделы.

Обзор литературы основан на анализе основных литературных источников, отражает актуальные проблемы изучаемой области медицины.

Объем и глубина литературного обзора указывают на удовлетворительное знание автора об исследуемой проблеме.

Последовательность изложения соответствует поставленным задачам. В обсуждении результатов исследования подведены итоги работы, дан удовлетворительный анализ. Сформулированные выводы логично вытекают из имеющихся данных. Работа написана простым литературным языком, автор не использовал сложных синтаксических конструкций, материалы изложены связно и последовательно. В целом работа заслуживает положительной оценки.

Фактический материал достаточен для решения поставленных задач, статистически грамотно обработан и проанализирован.

Выводы соответствуют полученным результатам, логически вытекают из анализа представленного материала.

Работа представляет собой завершённое научное исследование.

Руководитель практики,
доцент кафедры хирургических
болезней педиатрического и
стоматологического факультетов, к.м.н.



В.А. Голуб