**ПМ.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Младшая медицинская сестра по уходу за больными)**

**МДК.07.01 Трудовые функции младшего медицинского персонала**

**Раздел 3.Решение проблеем пациента путём сестринского ухода**

**Тема: Приём пациента в стационар**

**Лекция 14. Первая помощь при угрожающих жизни состояниях**

**План**

1. Легочное кровотечение.
2. Гипертонический криз.
3. Боль в сердце.
4. Терминальные состояния. Классификация.
5. Реанимация. Интенсивная терапия.
6. Обструкция дыхательных путей.
7. Тактика при обнаружении пострадавшего без признаков жизни.
8. Правила обращения с телом умершего пациента.
   * + 1. **Легочное кровотечение.**

**Легочное кровотечение (ЛК)** - откашливание крови, поступающей в нижние дыхательные пути. Может проявляться кровохарканьем (прожилки крови в мокроте или плевки жидкой крови) либо кровотечением - кровь откашливается непрерывно в большом количестве. *ЛК - серьёзное, нередко смертельным осложнение заболеваний органов дыхания (крупозная пневмония, туберкулез, рак легкого), заболеваний крови (геморрагический диатез), системных заболеваний. Чаще причина ЛК - повышенная проницаемость стенок сосудов и разрыв капилляров. Летальные исходы при массивном ЛК обусловлены в основном не кровопотерей, а асфиксией.*

Сестринские вмешательства при ЛК (кровохарканье)

Цель: облегчить общее состояние, уменьшить кровохарканье.

1. Вызвать врача через посредника.
2. Придать пациенту положение полусидя с наклоном тела в сторону пораженного легкого; повернуть голову набок для предупреждения аспирации
3. Обеспечить пациента ёмкостью (индивидуальной плевательницей), полотенцем.
4. Успокоить пациента; снять психоэмоциональное напряжение, обеспечить тишину.
5. Убрать стесняющую одежду, обеспечить проветривание.
6. Поместить пузырь со льдом на пораженную сторону грудной клетки.
7. Наложить венозные жгуты на 3 конечности («сухое кровопускание»)
8. Обеспечить постоянное наблюдение за состоянием пациента (внешний вид, ЧДД, АД, пульс) и характером выделяемой мокроты.
9. Исключить тепловые процедуры и интенсивные физические движения.
10. Обеспечить туалет полости рта.
11. Выполнять назначения (кровоостанавливающие).
12. Транспортировка - на носилках.
13. После остановки кровотечения обеспечить кормление пациента охлажденной пищей и прием охлажденной жидкости, пациенту назначается щадящая диета (ЩД)
    * + 1. **Гипертонический криз**

**Гипертонический криз** **(ГК)** - внезапный значительный подъем артериального давления выше привычных цифр.

**Причины ГК**: психоэмоциональные перегрузки, стрессовые ситуации, физическое перенапряжение, отмена приема гипотензивных средств, изменение метеоусловий, резкое нарушение почечной гемодинамики и др.

**Возможные осложнения ГК:** мозговой инсульт, острый коронарный синдром, острая левожелудочковая недостаточность, расслоение аневризмы аорты, преэклампсия и эклампсия беременных

**Симптомы ГК**: сильная головная боль, тошнота и рвота, не приносящая облегчения, «мушки» или пелена перед глазами, колющие боли в области сердца, одышка, сердцебиение, чувство страха смерти, озноб или чувство жара, раздражительность, потливость, внезапное и значительное повышение АД *(САД больше 180 мм рт. ст., ДАД превышает 100–120 мм рт. ст.; У молодых клиника криза может появиться при более низких цифрах АД. Пожилые могут быть адаптированы к высокому уровню АД (200/110–120 мм рт. ст.).*

Сестринские вмешательства при ГК

Цель:АД нормализуется, осложнения не возникнут.

1. Срочно вызвать врача (через посредника).
2. Придать положение полусидя, при рвоте повернуть голову набок.
3. Убрать стесняющую одежду, обеспечить проветривание.
4. Успокоить пациента, если он возбужден, дать успокаивающие средства: корвалол 25 - 40 капель (валокордин, валосердин) или валидол под язык.
5. Измерить АД, подсчитать частоту пульса.
6. Поместить холодный компресс на лоб, горчичники на затылок и икроножные мышцы или использовать горячие ножные ванны (при отсутствии аллергии на горчицу и варикозной болезни).
7. Дать одну таблетку коринфара (нифедипина) или ¼ таблетки капотена (возможно имеются у пациента или обозначены в листе назначений)
8. Измерять АД через каждые 15 мин.
9. Выполнять назначения врача.
   * + 1. **Боль в сердце**

**Боль в сердце** (приступ стенокардии) - эпизодическая, длится 5—15 мин, возникает при физической или эмоциональной нагрузке, при повышении АД, во время сна, при выходе на мороз, после обильного приема пищи и проходит в состоянии покоя или после приема нитроглицерина**.**

Характер боли - сжимающая, давящая, жгучая, иррадиирующая в левое плечо, лопатку, руку и даже запястье и пальцы. Пациент испытывает чувство страха смерти.

**Сестринские вмешательства**

Цель:боль перестанет ощущаться через 15- 20 мин.

1. Вызвать врача (через посредника).
2. Придать положение полусидя.
3. Успокоить пациента; снять психоэмоциональное напряжение, обеспечить тишину.
4. Убрать стесняющую одежду, обеспечить проветривание.
5. Измерить АД, оценить характер пульса.
6. Дать препарат нитроглицерина под язык 1 таб. или 3-5 кап. На сахар или 1-2 дозы аэрозоля *(Действие наступает быстро, через 1-3 мин. При отсутствии эффекта через 5 мин после однократного приема препарата его следует назначить повторно в той же дозе).* При отсутствии эффекта (через 5 минут) повторить нитроглицерин под контролем АД (не должно быть ниже 100/60 мм рт ст)
7. Применить горчичник на область грудины, дать увлажненный кислород.
8. До прихода врача можно дать аспирин и наблюдать за состоянием пациента.
   * + 1. **Терминальные состояния. Классификация**

*В России от внезапной смерти ежегодно умирает 250000 человек. В проведении СЛР фактор времени играет первостепенную роль: при ее своевременном начале успех достигается в 80-90% случаев, а при задержке на 5 минут снижается до 10-20%.*

**ТС** – **состояния пограничные между жизнью и смертью с катастрофическим падением АД, глубоким нарушением газообмена и метаболизма.**

*Наиболее частые: травмы, ожоги, поражения электрическим током, утопления, механическая асфиксия, инфаркт миокарда, острые нарушения сердечного ритма, анафилаксия (укус насекомого, введение медикаментов).*

*В начале развития ТС резко активизируются компенсаторные реакции, направленные на поддержание кровообращения. В дальнейшем они приобретают патологический характер, нарушаются процессы микроциркуляции, развается гипоксемия и тканевая гипоксия и при отсутствии своевременного лечения неизбежно наступает смерть.*

**Классификация терминальных состояний**

1. *Предагония*
2. *Терминальная пауза*
3. *Агония*
4. *Клиническая смерть*
5. *Состояние оживленного организма после реанимации.*

***Предагония*** - характеризуется угасанием деятельности организма:

* резкая заторможенность и спутанность сознания
* отсутствие пульса на периферических артериях; резко снижено АД (50-60 мм рт.ст)
* выраженная одышка, нарастающие бледность и цианоз (синюшность) кожи и слизистых.

***Терминальная пауза*** - от 1 до 4 мин. отсутствие сознания, ослабление сердечной деятельности, расширение зрачков на свету. В основном наблюдается при острой кровопотере, а при утоплении и других видах асфиксии не наступает.

***Агония -*** вспышка борьбы организма за жизнь:

* отсутствие сознания;
* кратковременное повышение АД, учащение сердечного ритма; в последующем - отсутствие пульса на периферических артериях, неопределяемое АД;
* патологическое дыхание (редкое, глубокое, шумное, с участием скелетных мышц);
* расширение зрачков, реакция на свет снижена, резкая бледность, «мраморность» кожи;
* судороги, непроизвольное мочеиспускание и дефекация (расслабление сфинктеров).

*Длительность - от нескольких минут до нескольких часов, завершается последним вдохом или последним сокращением сердца, переходит в клиническую смерть.*

***Клиническая смерть (КС) –*** обратимое состояние от 3 до 6 минут после остановки сердца дыхания, когда обменные процессы резко понижаются, однако полностью не прекращаются и в наиболее ранимых к гипоксии клетках коры головного мозга еще не наступили необратимые изменения.

*Признаки:*

* отсутствие сознания, пульса на крупных артериях, дыхания (апноэ);
* отсутствие рефлексов - предельное расширение зрачка с отсутствием реакции на свет;
* бледность кожных покровов, цианотичность с мраморным рисунком.
* При неоказании помощи следует необратимое состояние организма - ***биологическая смерть,*** развитие которой исключает возможность оживления.

***Биологическая смерть (БС)***

* *Признаки:*
* отсутствие сердечной деятельности и самостоятельного дыхания более 30 минут;
* отсутствие реакции зрачков на свет, положительный симптом «кошачьего глаза», размягчение глазных яблок;
* бледность, цианоз, кожные покровы холодные на ощупь;
* трупные (гипостатические) пятна – отчётливо появляются через 2-4 часа (первые изменения на коже появляются через 30 мин) после ОК;
* трупное окоченение мышц – выраженные признаки отмечаются через 2-4 часа, через 24 часа начинает исчезать.

1. **Реанимация. Интенсивная терапия**

***Реанимация* –** оживление, комплекс мероприятий, направленных на восстановление утраченных или резко нарушенных жизненно важных функций организма - в первую очередь дыхания и сердечной деятельности.

***Интенсивная терапия*** (ИТ)– комплексная медицинская помощь пациентам в тяжелом или терминальном состоянии, обусловленным нарушением жизненно важных функций организма. ИТ состоит из двух взаимосвязанных частей: лечебных мероприятий и интенсивного наблюдения.

*В терминальной стадии любой неизлечимой болезни реанимация бесперспективна, и проводиться не должна. Абсолютное противопоказание к оживлению – выраженные гипостатические пятна - достоверный признак биологической смерти.*

1. **Обструкция дыхательных путей**

***Обструкция дыхательных путей (ОДП)*** – закупорка, нарушение проходимости в дыхательных путях по причине попадания инородного тела.

К аспирации инородным телом приводят:

* быстрая еда, разговор, смех во время еды;
* наличие зубных протезов;
* быстрая ходьба, бег, прыжки с предметом во рту;
* испуг, плач, падение;
* вредная привычка держать во рту мелкие предметы;
* опьянение;
* у пациентов в бессознательном состоянии – западение языка.

*Признаки частичной ОДП:* кашель

* шумное дыхание между вдохами, охриплость голоса вплоть до отсутствия;
* возбуждение – пострадавший мечется, хватается за горло руками.

*Признаки полной ОДП:*

* отсутствие речи, кашля, дыхания, выраженный цианоз.

***Тактика:***

* Резкие механические толчки основанием ладони по межлопаточной области пострадавшего.
* При неэффективности - ***прием Хеймлиха –*** выталкивание инородного тела серией толчков между пупком и грудной клеткой. *Механическое давление воздуха способствует смещению инородного тела.*

1. **Тактика при обнаружении пострадавшего без признаков жизни**
2. Убедиться в отсутствии опасности для себя и пострадавшего: *«Опасности нет».*
3. Осторожно встряхнуть пострадавшего за плечи, спросить: «*Вам нужна помощь*».
4. Призвать на помощь: «Помогите, человеку плохо!».
5. *Определить признаки жизни* (затратить не более 8-10 секунд- считать вслух):

* повернуть пострадавшего на спину.
* ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего, подхватить нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки и запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути.
* приблизить ухо к губам пострадавшего, глазами (отсутствие дыхания), глазами наблюдать экскурсию грудной клетки пострадавшего (отсутствует)
* одновременно определить отсутствие пульса на сонной артерии.

1. Вызвать бригаду скорой помощи (попросить находящихся рядом назвать кол-во пострадавших, пол, примерный возраст, состояние, предположительную причину, объем вашей помощи).
2. *Приступить к реанимации*

**6.1. Обеспечить проходимость дыхательных путей** (*причины, нарушения: западение нижней челюсти и языка, наличие в полости рта пищи, крови, жидкости и др., обструкция дыхательных путей инородным телом):*

* очистить полость рта, убедится в отсутствии инородных тел (намотать на 2-3 пальцы салфетку или полу халата);
* ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего, подхватить нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки;
* запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути.
* (S *- образный воздуховод удерживает корень языка выдвинутым вперед)*
  1. **Ритмичные компрессии на грудину** - сдавливание сердца (искусственная систола) и выброс крови в аорту и легочную артерию. Прекращение надавливания (искусственная диастола) - кровь из полых и легочных вен поступает в предсердия и желудочки (*Необходимое условие: пострадавший лицом вверх на твердом основании)*:
* освободить грудную клетку пострадавшего от одежды;
* расстегнуть стесняющую одежду (ворот, галстук, ремень);
* встать на колени сбоку от пострадавшего лицом к нему;
* основание ладони одной руки положить на центр грудной клетки пострадавшего, вторую ладонь положить на первую, соединив пальцы обеих рук; руки максимально разогнуты, корпус спасателя над грудной клеткой пострадавшего;
* выполнить 30 компрессий подряд (читать вслух «1, 2, 3,… и т.д. 30); глубина компрессий 5-6 см, не отрывать руки при декомпрессиях, частота компрессий 100-120 в минуту.

*Критерий эффективности: появление пульсовой волны на сонных артериях в момент компрессии.*

*Ошибки: пострадавший лежит на мягкой поверхности, неправильно расположены руки* *(над мечевидным отростком грудины, над ребрами), согнуты в локтевых суставах, при проведении компрессий спасатель отрывает руки от грудины*

*Осложнения: переломы ребер и грудины, травмы легких, плевры, сердца*

* 1. **ИВЛ:**
* салфеткой накрыть рот пострадавшего;
* ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего, 1-ым и 2-ым пальцами этой руки зажать нос пострадавшему, подхватить нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки, запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути;
* набрать воздух в лёгкие, произвести выдох в пострадавшего (медленно);
* освободить губы пострадавшего на 1-2 секунды;
* набрать воздух в лёгкие, произвести выдох в пострадавшего (медленно).

*Применение дыхательного мешка Амбу облегчает ИВЛ и более гигиенично для спасателей. Для этого пациенту запрокидывают голову, берут маску прибора указательным и большим пальцами левой руки и прикладывают к лицу пострадавшего, поддерживая нижнюю челюсть. Правой рукой необходимо сдавить мешок, тем самым сделав глубокий полноценный вдох. Выдох должен быть пассивным.*

*Критерий эффективности ИВЛ: расширение грудной клетки синхронное с вдуванием.*

*Ошибки ИВЛ: не обеспечена проходимость дыхательных путей и герметичность при продувании воздуха, отсутствие контроля экскурсий грудной клетки*

*Осложнения ИВЛ: регургитация желудочного содержимого в дыхательные пути вследствие попадания воздуха в желудок. Признак - вздутие эпигастральной области. Причина - недостаточное запрокидывания головы.*

**Сочетание ЗМС и ИВЛ**

Взрослые - **30:2**. Дети - **15:2**, если СЛР проводят 2 человека и **30:2** – если ее проводит 1 человек.

* 1. **Проверка эффективности реанимации:** приблизить ухо к губам пострадавшего, наблюдать экскурсию грудной клетки (проверка наличия дыхания), пальцы поместить над сонной артерией (проверка наличия пульса)

**Прекращение реанимационных мероприятий:**

Отсутствие эффективности в течение 30 минут

Восстановление самостоятельного дыхания и сердечной деятельности

Прибытие реанимационной бригады

Появление достоверных признаков биологической смерти

**Правила обращения с телом умершего пациента**

Факт биологической смерти пациента констатирует врач (делает запись в истории болезни, указывает дату и время ее наступления). Подготовку тела умершего к переводу в патологоанатомическое отделение проводит медсестра:

1. Надеть перчатки.
2. Снять с тела одежду и уложить на спину без подушки на жесткую ровную поверхность с разогнутыми конечностями.
3. Снять ценности и в присутствии врача составить акт и сделать запись в истории болезни. Передать ценности на хранение старшей медсестре.
4. Удалить имевшиеся катетеры, зонды, инфузионные системы и т. д. (по требованию патологоанатома, зонды, дренажи и т.п. могут быть оставлены, тогда на них необходимо наложить зажимы или использовать заглушки)
5. Обмыть
6. Опустить веки, подвязать нижнюю челюсть, связать руки и ноги.
7. Накрыть тело простыней и оставить в отделении в течение 2-х часов.
8. Оформить две бирки (отделение, ФИО, дата рождения, дата поступления, дата смерти, номер ИБ, диагноз), одну фиксируется на бедре пациента, вторая вклеивается в карту стационарного больного
9. Спустя 2 часа доставить тело в патологоанатомическое отделение.
10. Постельные принадлежности (матрац, подушку, одеяло) сдать в дез. камеру.
11. Провести уборку помещения.