

ХУСИНОВА Ш.А.
ХАКИМОВА Л. Р.
АБЛАКУЛОВА М. Х.

ОСНОВЫ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ В СЕСТРИНСКОЙ ПРАКТИКЕ



МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО
СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ
УЗБЕКИСТАН

САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ХУСИНОВА Ш.А., ХАКИМОВА Л. Р., АБЛАКУЛОВА М. Х.

ОСНОВЫ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ В СЕСТРИНСКОЙ ПРАКТИКЕ



Область знаний: 500000 - «Социальное обеспечение и здравоохранение»
Область образования: 510000 – «Здравоохранение»

*Учебное пособие
для медицинских техникумов и колледжей*



SamDTU

axborot-resurs markazi

УДК 614.253.5(075.8)

КБК 51.1я73

О - 72

Составители:

- | | |
|--------------------------------------|---|
| Хусинова Шоира
Акбаровна | -заведующая кафедрой Общей практики / семейной
медицины факультета последипломного образования
Самаркандского государственного медицинского
университета, к.м.н., доцент |
| Хакимова Лейла
Рафиковна | -старший преподаватель кафедры общей
практики/семейной медицины факультета
последипломного образования Самаркандского
государственного медицинского университета |
| Аблакулова
Муниса
Хамракуловна | -старший преподаватель кафедры Общей
практики/семейной медицины факультета
последипломного образования Самаркандского
государственного медицинского университета |

Рецензенты:

- | | |
|----------------------------------|---|
| Нармухамедова
Назира Азизовна | -профессор кафедры общественного здоровья и
организации здравоохранения Центра развития
медицинского образования, д.м.н. |
| Матлубов Мансур
Муратович | -заведующий кафедрой анестезиологии, реанимации и
неотложной медицины СамГМУ, д.м.н. |
| Эгамов Хасан
Худойбердиевич | -директор Самаркандского филиала Республиканского
Центра по повышению и специализации средних
медицинских и фармацевтических работников |

В учебном пособии представлены современные технологии оказания неотложной помощи пациентам с наиболее часто встречающимися заболеваниями в терапии, хирургии, неврологии, оториноларингологии, офтальмологии, урологии, гинекологии, эндокринологии, а также при острых аллергиях и воздействии факторов внешней среды. Изложены современные подходы к оказанию пациентам сестринской помощи и выполнению врачебных назначений, приведены тестовые задания, проблемно-ситуационные задачи с эталонами ответов. Для качественного выполнения должностных обязанностей медицинскому персоналу рекомендуется регулярно совершенствовать свои знания и навыки. Учебное пособие предназначено для преподавателей и студентов медицинских техникумов. Учебное пособие может быть полезно практикующим медицинским сестрам.

ISBN 978-9943-9150-5-3

©Хусинова Ш.А., Хакимова Л.Р., Аблакулова М.Х.
©Samarqand 2023

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	6
ВВЕДЕНИЕ	7
ГЛАВА I.....	9
РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПРИ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЯХ.....	9
ГЛАВА II	14
НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В НЕВРОЛОГИИ.....	14
2.1. Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) ..	14
2.2. Судороги	17
2.3. Черепно-мозговая травма. Сотрясение головного мозга ...	19
ГЛАВА III.....	26
НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В КАРДИОЛОГИИ	26
3.1. Острый коронарный синдром	26
3.2. Острая сердечная недостаточность	31
3.3. Сердечно-легочная реанимация	32
3.4. Нарушение ритма и проводимости	40
3.5. Гипертонические кризы	44
ГЛАВА IV.....	46
НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В ПУЛЬМОНОЛОГИИ.....	46
4.1. Острая дыхательная недостаточность.....	46
4.2. Обструкция дыхательных путей инородным телом	49
4.3. Астматический статус	51
4.4. Отек легких.....	54
4.5. Утопления. Повешение.....	54
ГЛАВА V	57
НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В ЭНДОКРИНОЛОГИИ	57
5.1. Кома.....	57
5.2. Тиреотоксический криз	64
ГЛАВА VI.....	65
НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В ОФТАЛЬМОЛОГИИ.....	65

6.1.	Инородные тела глаза. Травмы. Ожоги.....	65
6.2.	Покраснение глаза.....	67
6.3.	Боль в глазу.....	69
6.4.	Внезапное ухудшение зрения, сопряженное с болью.....	72
ГЛАВА VII.....		74
НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В НЕФРОЛОГИИ.....		74
7.1.	Острая почечная недостаточность. Анурия. Гематурия. Уремическая кома.....	74
7.2.	Почечная колика.....	78
ГЛАВА VIII.....		81
НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В ПЕДИАТРИИ.....		81
8.1.	Респираторный дистресс.....	81
8.2.	Обструкция дыхательных путей инородными телами.....	84
8.3.	Лихорадка у детей.....	89
8.4.	Фебрильные судороги.....	91
ГЛАВА IX.....		93
НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В ХИРУРГИИ.....		93
9.1.	«Острый живот».....	93
9.2.	Острая кишечная непроходимость.....	98
9.3.	Кровотечения.....	100
9.4.	Электротравма.....	104
9.5.	Ожоги.....	105
9.6.	Повреждения мягких тканей.....	110
9.7.	Повреждения суставов и связок (ушибы, растяжения, вывихи, переломы).....	115
9.8.	Шок.....	122
ГЛАВА X.....		126
НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ.....		126
10.1.	Кровотечение из носа, уха.....	126
10.2.	Инородные тела уха, носа и глотки.....	129
10.3.	Паратонзиллярный и заглоточный абсцессы. Острый эпиглоттит. Стенозы.....	132

ГЛАВА XI.....	134
НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ.....	134
11.1. Боль внизу живота	134
11.2. Кровотечения во время беременности.....	136
11.3. Гипертензивные нарушения во время беременности.....	144
ГЛАВА XII	152
НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ ПРИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ	152
12.1. Лихорадка	152
12.2. Шок (септический шок, инфекционно-токсический шок).....	154
12.3. Нейротоксикоз.....	157
12.4. Менингит	159
ГЛАВА XIII	161
НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ.....	161
13.1. Боль в животе	161
13.2. Кровотечения из желудочно-кишечного тракта	163
13.3. Диарея	165
13.4. Запор.....	168
ГЛАВА XIV	170
НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИЯХ	170
14.1. Отравления	170
14.2. Яды (змеи, скорпионы, пауки).....	174
СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ	181
ТЕСТЫ.....	184
КРОССВОРД.....	192
Эталон ответов	193
СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ - ГЛОССАРИЙ.....	197
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	200

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

WPW	–	Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта
AB	–	атриовентрикулярный
AD	–	артериальное давление
BA	–	брадикардия
DVC	–	диссеминированное внутрисосудистое свёртывание
ДП	–	дыхательные пути
ЖКТ	–	желудочно-кишечный тракт
ИБС	–	ишемическая болезнь сердца
ИВЛ	–	искусственная вентиляция лёгких
ИМ	–	инфаркт миокарда
НПВС	–	нестероидное противовоспалительное средство
ЛС	–	лекарственное средство
ОЦК	–	объём циркулирующей крови
ПСВ	–	пиковая скорость выдоха
САД	–	систолическое АД
СМП	–	скорая медицинская помощь
ПЖУ	–	предсердножелудочковый узел
ПЖБ	–	предсердножелудочковая блокада
ПСС	–	проводящая система сердца
ПФН	–	проба с физической нагрузкой
СА	–	сино-атриальный
СССУ	–	синдром слабости синусно-предсердного узла
СУ	–	синусовый узел
ТТМ	–	транстелефонное мониторирование
ФП	–	фибрилляция предсердий
ФОС	–	фосфорорганическое соединение
ЧМТ	–	черепно-мозговая травма
ЧСС	–	частота сердечных сокращений
ЭКГ	–	электрокардиограмма
ЭКС	–	электрокардиостимулятор
ЭФИ	–	электрофизиологическое исследование
ЭхоЭКГ	–	эхокардиограмма
ACC	–	Американский кардиологический колледж
NYHA	–	Северо-Американское общество по кардиостимуляции и электрофизиологии
NASPE	–	Нью-йоркская ассоциация сердца
WPW	–	синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта

ВВЕДЕНИЕ

Под неотложными состояниями понимают различные острые заболевания, обострения хронических патологий, травмы, отравления и другие угрожающие жизни состояния. Они требуют срочного оказания неотложной помощи для облегчения состояния пациента или спасения жизни.

Неотложные состояния всегда возникают внезапно, и столкнуться с ними способен каждый из нас. Их причинами могут быть не только острые и хронические заболевания, но и бытовые и производственные травмы и отравления, дорожные аварии. Чаще медицинскую помощь в этих ситуациях оказывают врачи общей практики и медсестры, работники бригад скорой медицинской помощи.

Реформа сестринского дела, происходящая в Узбекистане начиная с 90-х годов, привела к качественному изменению профессионального и социального статуса сестринской профессии, возросшей ответственности сестер и изменению их отношения к своей профессии. Важность медицинской сестры сложно недооценивать, в экстренной ситуации жизнь пациента часто зависит от профессионализма медсестры. Умение правильно и быстро реагировать на неотложные случаи в отсутствие врача может спасти жизнь. Людям с хроническими заболеваниями рекомендуется знать о вероятных осложнениях и мерах борьбы с ними. Информированность пациента о своем заболевании позволяет предупредить повышение степени его тяжести, избежать осложнений или своевременно принять необходимые меры по их устранению.

При оказании первой помощи или уходе за больным на дому могут понадобиться простейшие медицинские манипуляции, например наложение жгута, измерение артериального давления, очистительная клизма. Они на самом деле требуют определенных знаний и только при условии правильного их выполнения помогут больному, а не навредят.

Наше государство прилагает глобальные усилия для повышения эффективности оказания неотложной медицинской помощи в рамках всеобщего охвата услугами здравоохранения, с тем, чтобы обеспечить своевременное и эффективное оказание нуждающимся жизненно важной медико-санитарной помощи. Результат оказания доврачебной помощи при неотложных состояниях зависит от того, какими знаниями и навыками обладает медсестра. Для качественного выполнения должностных обязанностей медицинскому персоналу рекомендуется регулярно совершенствовать свои знания и навыки.

В учебном пособии представлены современные технологии оказания неотложной помощи пациентам с наиболее часто встречающимися заболеваниями и состояниями в терапии, хирургии, неврологии, оториноларингологии, офтальмологии, урологии, гинекологии, эндокринологии, а также при острых аллергиях и воздействии факторов внешней среды.

Изложены современные подходы к оказанию пациентам сестринской помощи и выполнению врачебных назначений, приведены тестовые задания, проблемно-ситуационные задачи с эталонами ответов, перечень необходимого оборудования и оснащения.

Учебное пособие предназначено для преподавателей и студентов медицинских техникумов. Учебное пособие может быть полезно практикующим медицинским сестрам.

ГЛАВА I

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПРИ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЯХ

Сестринское обслуживание является одним из основных компонентов системы медико-санитарной помощи, укрепления здоровья, обеспечения достойного высокого качества медсестринской помощи для всех групп населения.

В связи с этим, возрастает роль сестринского персонала в оказании сестринских услуг населению, санитарном просвещении по таким важным направлениям как формирование здорового образа жизни, профилактика заболеваний, оказание неотложной и экстренной помощи, половое воспитание, здоровое материнство и детство, вопросы коммуникации и т.д.

Во второй половине нынешнего столетия медицинские сестры стали признавать необходимость в определении или описании уникальной функции сестринского дела. Большинство людей, о которых когда-либо заботились сестры, знают на своем опыте, что сестринское дело вносит свою особую лепту в заботу об их здоровье и этот вклад качественно отличается от вклада другого персонала здравоохранения и социальных работников. Такое практическое знание заставляет людей поверить, что сестринское дело является существенным компонентом системы здравоохранения.

Сестринское дело отличается большой разнообразностью и суть его заключается в реагировании на различные потребности и контексты сестринского ухода.

Функции медицинских сестер при оказании неотложной помощи многообразны. Медицинские сестры выполняют широкий круг врачебных назначений (инъекции, постановка клизм, раздача лекарств и т. д.), диагностических манипуляций (измерение температуры тела, желудочное и дуоденальное зондирование и др.). В необходимых случаях медицинские сестры должны уметь подсчитать частоту дыхания и пульса, измерить артериальное давление, суточный диурез, правильно собрать выделения больного (мокроту, мочу, кал) для анализов и направить их в лабораторию. В

неотложных ситуациях медицинские сестры обязаны уметь оказать первую доврачебную помощь (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца, наложение кровоостанавливающего жгута), а также первую помощь при желудочно-кишечных кровотечениях.



В практической деятельности медицинская сестра нередко встречается с острыми состояниями, требующими проведения неотложной терапии, успех которой зависит от своевременности и правильности установленного диагноза и проведения лечебных мероприятий. Диагностика неотложных состояний является одной из наиболее важных и ответственных задач в практической деятельности медицинской сестры. Один и тот же синдром может быть обусловлен различными болезненными состояниями и выступает в одних случаях как основное проявление заболевания, а в других – как осложнение длительного патологического процесса. Для проведения дифференциальной диагностики необходимо четко ориентироваться во множестве симптомов – как часто встречающихся, так и менее изученных.

К проведению неотложных лечебно-диагностических мероприятий медицинской сестрой предъявляют следующие требования:

- медицинская сестра должна знать симптомы наиболее распространенных и особенно острых, угрожающих жизни пациента заболеваний и состояний;

- все диагностические мероприятия необходимо осуществлять параллельно с лечебными;
- начинать оказывать неотложную помощь пациенту на месте возникновения ургентного состояния и при необходимости продолжать во время его транспортировки в палату интенсивной терапии.

При оказании неотложной помощи медицинская сестра обязана уметь провести:

- сердечно-легочную реанимацию по программе ABC;
- временную остановку кровотечения;
- транспортную иммобилизацию;
- инъекции;
- под контролем врача промывание желудка и кишечника,
- капельные и внутривенные вливания кровезамещающих и противошоковых жидкостей;
- запись ЭКГ на всех видах аппаратов;
- измерение АД, пульса, частоты дыхательных движений;
- определение с помощью глюкометра или тест-полосок уровня сахара в крови;
- пользоваться дыхательной и наркозной аппаратурой.

Велика роль и обязанности медицинской сестры в отношении безопасного приема лекарственных средств. При оказании первой доврачебной и неотложной помощи важное значение имеет знание о лекарственных средствах, а также информация о пациенте, которому назначено данное лекарство.

Назначение лекарств входит в обязанности врача! Но, тем не менее, профессиональная ответственность сестры выходит за рамки простой раздачи лекарств. Профессионально выполнять свои обязанности по сестринскому уходу означает не просто «делать» что-то, а всегда делать обдуманно. Сестра должна быть способна распознать ошибки в назначении и поставить под сомнение неправильные или необычные назначения. Она должна активно следить за проявлениями нежелательных реакций и побочных эффектов лекарств, привлекать внимание врачебного персонала к таким случаям и контролировать правильность приема лекарственных средств.

Знание лекарственного средства должно включать следующие аспекты:

- основное фармакологическое действие лекарственного средства;
- обычные пределы дозировки;
- интервал приема;
- способ применения;
- желательный эффект;
- противопоказания;
- потенциальные нежелательные реакции или побочные явления;
- взаимодействие с другими лекарственными средствами.

Использование лекарственных средств является важным элементом при оказании неотложной помощи, а современные лекарственные средства настолько сильны и многообразны, что медицинская сестра вместе со своими коллегами, врачами и фармацевтами принимает участие в системе контроля и нахождения компромиссных решений с целью извлечения максимальной пользы и минимального вреда для пациента.

Именно медицинская сестра играет важную роль в этой системе, так как она осуществляет тесный контроль за состоянием своих пациентов. В результате, медицинская сестра может первой наблюдать реакцию пациентов на прием лекарств. Таким образом, чтобы иметь возможность предпринять правильные действия, сестра должна знать характер возможной реакции.

Наряду с врачом, медицинская сестра несет ответственность за оценку состояния пациента перед тем, как назначить любое лекарственное средство. Эта оценка должна проводиться независимо от того факта, что врач уже не проверил, так как пациент может дать сестре дополнительную или иную информацию.

Умение оказать квалифицированную неотложную помощь в любой ситуации, в том числе и вне стен лечебного учреждения, необходимо для медицинской сестры любого профиля. При оказании неотложной помощи в экстренных ситуациях бригада

медицинских работников должна слаженно действовать «одной командой», поэтому медицинская сестра должна быть не просто бездумным исполнителем, не только послушно выполнять врачебные назначения, но и хорошо понимать смысл и тактику оказываемой помощи, проявляя необходимую инициативу. Она должна не только подготовить оснащение для проведения манипуляций врачом, но и четко знать ход манипуляции, чтобы умело помогать при ней. Когда несчастный случай происходит вне стен лечебного учреждения, а такое случается, как правило, медицинская сестра обязана самостоятельно быстро и грамотно оказать медицинскую неотложную помощь. Без преувеличения можно сказать, что в этом случае от нее зависит жизнь человека.



ГЛАВА II

НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В НЕВРОЛОГИИ

2.1. Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК)

Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) – внезапное появление неврологических симптомов вследствие нарушения мозгового кровообращения. Соотношение частоты ишемического и геморрагического инсультов 3:1. Летальность – 17,4%, инвалидизация – 83,8%.

Факторы риска: пожилой возраст, артериальная гипертензия, ИБС, сахарный диабет, курение, наследственная отягощённость, гиподинамия, приём КОК.

Причины:

- Тромбоз и эмболия. Источники эмболии: левое предсердие (при мерцательной аритмии) или левый желудочек (инфаркт миокарда или сердечная недостаточность).
- Внутричерепное или субарахноидальное кровоизлияние.
- Редкие причины: внезапное резкое снижение АД, васкулиты, разрыв сонной артерии.



Ишемический инсульт



Геморрагический инсульт

Классификация.

1. Преходящее нарушение мозгового кровообращения (ПНМК) характеризуется кратковременной ишемией головного мозга.

при которой возникающие неврологические симптомы полностью исчезают в течение 24 час.

2. Более стойкое сохранение неврологических симптомов (от 24 часов до 1 нед) даёт основание для диагностики малого инсульта.
3. Постепенное нарастание неврологических симптомов характерно для прогрессирующего инсульта, который может быть геморрагическим или ишемическим.
4. Для завершившегося инсульта характерно постепенное уменьшение неврологических симптомов и улучшения состояния пациента.

Клиника инсульта. Для инсульта характерно внезапное появление следующих неврологических симптомов:

- двигательные нарушения – слабость, затруднение движений одной или обеих конечностей с одной стороны;
- снижение или потеря чувствительности, распространяющиеся на одну или обе конечности на той же стороне;
- затруднение речи при чтении, счёте;
- потеря зрения на один глаз или часть глаза;
- нарушение равновесия;
- приступы головокружения в сочетании с двоением в глазах, нарушением глотания или речи, сопровождающиеся тошнотой и рвотой.



Возможны общемозговые симптомы:

- резкие головные боли, боли в глазах, усиливающиеся при движении;
- головокружение, тошнота, рвота, заложенность в ушах, шум в голове, общее недомогание;
- нарушение или потеря сознания – оглушённость, сопор, психомоторное возбуждение, кома.

Дифференциальная диагностика ишемического и геморрагического инсульта

Геморрагический инсульт	Ишемический инсульт
Молодой и средний возраст	Пожилой возраст
Артериальная гипертензия	ИБС, мерцательная аритмия, пороки сердца, сердечная недостаточность
Внезапное начало, после физической или эмоциональной нагрузки	Постепенное начало, чаще ночью
Превалирование общемозговой симптоматики над очаговыми неврологическими симптомами	Превалирование неврологических очаговых симптомов с начала заболевания
Угнетение сознания с начала заболевания с последующим прогрессированием	Незначительное нарушение сознания с последующим улучшением состояния
Часты менингеальные симптомы, психомоторное возбуждение	Преобладают симптомы выпадения

Если при осмотре коматозного больного на дому нет возможности его опросить, то необходимо дифференцировать инсультную кому от других коматозных состояний (диабетическая, почечная, интоксикационная и другие виды комы). Наличие следующих неврологических симптомов позволит диагностировать инсультную кому:

- разной величины зрачки;
- надувание щеки с одной стороны – симптом «паруса щеки»;
- одностороннее ослабление или отсутствие движений в конечностях, поднятые конечности падают, как плети»;
- появление патологического симптома Бабинского;
- ослабление реакции или её отсутствие на болевые раздражения с одной стороны.

Тактика медицинской сестры.

1. Вызвать врача или бригаду скорой помощи.
2. Поддержание адекватного дыхания. Оценка состояния – число и ритмичность дыхательных движений, участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания, осмотр ротовой полости и верхних дыхательных путей. Мероприятия – при необходимости с помощью мягкой ткани освободить полость рта и дыхательные пути от рвотных масс, повернуть голову больного на бок.
3. Поддержание стабильной гемодинамики – при АД 200/120 мм рт ст рекомендуется использовать нифедипин 20 мг под язык.
4. Купирование судорожного синдрома при возможности введение диазепама 2,0-4,0 мл в/м.
5. Введение лекарственных препаратов следует выполнять только по назначению врача.

Показания к госпитализации. Все больные с ОНМК должны быть обязательно направлены в стационар, желательно в течение первых 3 час от начала заболевания. При госпитализации в сроки менее 6 час после инсульта летальность втрое меньше, чем при госпитализации спустя сутки после инсульта. Больные ОНМК, находящиеся в коматозном состоянии, должны быть госпитализированы в палаты интенсивной терапии или реанимационное отделение РМО.

2.2. Судороги

Судороги – это внезапное временное изменение уровня сознания, вызванное массивным электрическим разрядом в головном мозге.

Причины:

- инфекционные (менингит, энцефалит, лихорадка у детей, нейроцистосцироз);
- метаболические (гипогликемия, гипоксия, гипокальциемия, недостаточное питание);
- врождённые (эпилепсия, пре- и перинатальные осложнения);
- структурные (опухоли мозга);
- травматические (черепно-мозговая травма, инсульт);
- неврологические (эпилепсия).

SamDTU
axborot-resurs markazi

Тактика медицинской сестры при эпилептических судорогах.

Во время судорог:

- обеспечить защиту пациента от дальнейших повреждений – удалить предметы, которые могут нанести ему вред;
- расслабить стягивающую одежду;
- не пытаться сдерживать пациента;
- выяснить, отмечалась ли у пациента в недавнем прошлом какая-либо травма или какие-либо другие причины, которые могли вызвать судороги.

После судорог:

- обеспечить проходимость дыхательных путей и подачу кислорода;
- определить уровень сахара в крови и дать глюкозу (если это возможно);
- оказать помощь, если есть травма;
- при необходимости – транспортировать в стационар;
- обязательной транспортировке подлежат больные с впервые возникшими судорогами;
- после окончания судорог пациенту придают безопасное и комфортное положение – восстановительное положение.



Помощь при эпилепсии



Судорожный эпилептический статус. Серия тонико-клонических припадков, в промежутках между которыми сознание не восстанавливается. Эпилептический статус следует отличать от частых эпилептических припадков, в промежутках между которыми сознание больного полностью восстанавливается.

Тактика медицинской сестры.

- Вызвать врача или бригаду скорой помощи;
- диазепам 5-20 мг в/в со скоростью не более 2 мг/мин, во избежание угнетения дыхания и сердечной деятельности;
- другой препарат для купирования эпилептического статуса – фенобарбитал;
- Введение лекарственных препаратов следует выполнять только по назначению врача.
- срочная госпитализация.

2.3. Черепно-мозговая травма. Сотрясение головного мозга



Чтобы оценить, насколько нарушено сознание пациента, используют Шкалу комы Глазго (ШКГ). По ней в соответствии с тактикой медсестры определяется неотложное состояние всех пациентов, достигших четырехлетнего возраста.

Черепно-мозговая травма. Каждый пятый пострадавший получает тяжёлые повреждения головного мозга. ЧМТ приводят к

высокой смертности и инвалидности. Летальность при черепно-мозговой травме выше, чем при других повреждениях. Важным критерием оценки тяжести является уровень сознания – используют шкалу Глазго.

Шкала комы Глазго в тактике медсестры при неотложных состояниях

Баллы	Новорождённые	Взрослые и дети
<i>Открытие глаз</i>		
4	Спонтанное	Спонтанное
3	На речь	На вербальные стимулы
2	На боль	На боль
1	Нет реакции	Нет реакции
<i>Двигательная реакция</i>		
6	Нормальное спонтанное движение	Выполняет команды
5	Отдёргивание при прикосновении	Локализует боль
4	Отдёргивание при болевой стимуляции	Отдёргивание при болевой стимуляции
3	Аномальное сгибание	Аномальное сгибание на боль
2	Аномальное разгибание	Аномальное разгибание
1	Нет реакции	Нет реакции
<i>Вербальная реакция</i>		
5	Гуление и лепет	Ориентированная
4	Раздражённый плач	Спутанная
3	Плач на боль	Неподходящие слова
2	Стоны на боль	Неспецифические звуки
1	Нет реакции	Нет реакции

Шкала включает три теста: открывание глаз; речевая реакция; двигательная реакция. По результатам каждого из трех тестов выставляются баллы.

За первый тест (открывание глаз) можно получить 1–4 балла. Они начисляются следующим образом: произвольное открывание – 4 балла; в ответ на голос – 3 балла; в ответ на болезненные ощущения – 2 балла; нет реакции – 1 балл.

Второй тест анализирует речевые реакции. По его результатам можно получить 1–5 баллов: пациент хорошо ориентируется, своевременно и верно отвечает на вопросы – 5 баллов; пациент не ориентируется, его речь невнятная – 4 балла; речевая бессвязность, набор слов, общий смысл отсутствует – 3 балла; ответ пациента невозможно разобрать – 2 балла; не отвечает – 1 балл.

Третий тест – на двигательную реакцию. За него можно получить максимум 6 баллов: осуществляет те действия, которые требуют – 6 баллов; рационально реагирует на болевые ощущения, отталкивает – 5 баллов; конечность дергается при болевом ощущении – 4 балла; сгибательный патологический рефлекс – 3 балла; патологический разгибательный рефлекс – 2 балла; не двигается – 1 балл. По результатам трех тестов в сумме можно набрать 15 баллов. Это показатель ясного сознания. Самый низкий показатель (три балла) говорит о том, что человек находится в глубокой коме.

Детская шкала комы Глазго Шкала комы Глазго для детей, не достигших четырехлетнего возраста, отличается от той, которую используют для взрослых. Главное отличие заключается в оценке вербального ответа.

Речевая реакция ребенка оценивается по 5-ти балльной шкале: пациент улыбается, реагирует на звуковые сигналы, наблюдает за предметами, взаимодействует с медсестрой – 5 баллов; пациент плачет, но его можно успокоить, к взаимодействию не готов – 4 балла; плач можно остановить лишь ненадолго, ребенок издает протяжные жалобные звуки – 3 балла; плач невозможно остановить, ребенок очень тревожный – 2 балла; ребенок не плачет и никак не реагирует – 1 балл. Оценим полученные результаты: 15 баллов – пациент находится в сознании; 10–14 баллов – пациент оглушен (оглушение может быть умеренное или глубокое); 9–10

баллов – сонор (глубокое угнетение сознания с утратой произвольной и сохранностью рефлекторной деятельности); 7–8 баллов – кома первой степени; 5–6 баллов – кома второй степени; 3–4 балла – кома третьей степени.

На практике удобно выделять следующие уровни сознания:

Шкала быстрой оценки сознания

С	Больной в СОЗНАНИИ	Да/нет
В	Реагирует на ВЕРБАЛЬНЫЕ стимулы	Да/нет
Б	Реагирует на БОЛЕВЫЕ стимулы	Да/нет
ОР	ОТСУТСТВИЕ РЕАКЦИИ вообще	Да/нет

Признаки черепно-мозговой травмы



Сотрясение головного мозга.

При сотрясении головного мозга преобладают общемозговые симптомы: потеря сознания, головная боль, рвота, шум и звон в ушах, нистагм, быстро проходящие расстройства дыхания, изменение пульса (учащение или замедление). Вегетативные нарушения: повышенная потливость. Очаговые симптомы поражения отсутствуют.



Тактика медицинской сестры.

- Вызвать врача или бригаду скорой помощи;
 - Дать общую оценку состоянию здоровья больного. Оно может быть средней тяжести, тяжелое или крайне тяжелое;
 - Определить ведущий симптом, патологическое проявление, которое выступает на первый план;
 - Проконтролировать основные показатели жизнедеятельности организма;
 - Провести необходимые манипуляции.
- Во время проведения обследования больного требуется:
- Выявить источник развития болезни, узнать, что послужило основанием для развития неотложного состояния.
 - Дать оценку сознанию пациента. Для этого нужно использовать шкалу Глазго.
 - Проанализировать, как функционируют органы и системы, которые являются жизненно важными. К таковым относятся сердечно-сосудистая система, дыхательные органы.
 - Особое внимание уделяется кожным покровам. Контролируется их цвет и чистота, проверяется, насколько они сухие или влажные.
 - Обеспечение покоя (постельный режим в течение 5-7 дней при легкой степени, при тяжелой – 14 дней), холод на голову для

уменьшения отёка головного мозга показана дегидратационная терапия: магния сульфат, диуретические препараты – фуросемид, седативные и снотворные препараты, для снятия головных болей – анальгетики.

Ушиб головного мозга - травматическое повреждение мозгового вещества в точке приложения травмирующего предмета или на противоположной стороне по типу контузии; происходит размозжение участка ткани мозга.

Признаки и симптомы. *Общемозговые нарушения:* бессознательное состояние, рвота, судороги, психомоторное возбуждение или заторможенность. *Очаговые симптомы* (выпадение функций), обусловленные разрушением участка мозга: парезы или параличи конечностей, расстройство чувствительности, выпадение функций черепно-мозговых нервов, расстройство речи, зрения.



По степени тяжести различают ушибы:

- **Легкая степень.** Возможна кратковременная потеря сознания (10-15 мин). Очаговые симптомы в виде парезов. Диагностируется на основании примеси крови в ликворе при люмбальной пункции.

- **Средняя степень.** Сознание утрачено с продолжительностью до 2 суток. Выраженные общемозговые явления. Возбуждение, судороги, ригидность затылочных мышц, реакция зрачков на свет - вялая. Выявляются очаговые симптомы — параличи, парезы, снижение зрения, слуха.
- **Тяжелая степень.** Обширные субарахноидальные кровоизлияния, разможнение тканей в полушариях и стволовых отделах. Длительная утрата сознания - часто кома. Сразу наступают расстройства дыхания и сердечно-сосудистой деятельности. Повышение ликворного давления. Часто возникают судороги, парезы и параличи по типу гемиплегии.

Тактика медицинской сестры.

- Вызвать врача или бригаду скорой помощи:
- Пострадавшему открывают рот, удаляют слизь, кровь, рвотные массы, инородные тела.
- Через рот вводят воздуховод.
- Контроль пульса, АД.
- Немедленно транспортировать в лечебное учреждение в горизонтальном положении с повернутой набок головой.
- Во избежание судорог конечности фиксируют к носилкам.
- Может возникнуть необходимость в противосудорожных препаратах и седативных средствах. Повышенное внутричерепное давление: уротропин, мочегонные средства, спинномозговая пункция (по назначению врача).

ГЛАВА II

НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В КАРДИОЛОГИИ

3.1. Острый коронарный синдром

Острый коронарный синдром – ОКС. Пациенты с острой болью в грудной клетке и подъем сегмента ST > 20 мнн - полная окклюзия коронарной артерии. Причина - инфаркт миокарда.

Пациенты с острой болью в груди без стойкого подъема сегмента ST. Причина - нестабильная стенокардия.

Острый инфаркт миокарда. Основные положения и диагностические критерии. Когда артерию, питающую сердце, полностью или частично блокирует тромб, развивается инфаркт миокарда. Из-за нарушения поступления крови к органу начинается процесс некроза (омертвения) сердечной мышцы. При инфаркте миокарда у пациента падает артериальное давление, возникает чувство страха смерти. Человек жалуется на сильные боли в области сердца или за грудиной, которым присущ давящий и сжимающий характер. Иногда боли кажутся разрывающими и жгучими.



Острый инфаркт миокарда (ОИМ) приводит к некрозу сердечной мышцы в связи ишемией миокарда, обычно возникающей в результате тромбоза коронарной артерии в области изъязвленной атеросклеротической бляшки. В типичных случаях у пациента появляются симптомы ишемии, сопровождающиеся изменениями на ЭКГ наличием патологического зубца Q. Это свидетельствует о трансмуральном инфаркте, возникшем в результате полной окклюзии коронарной артерии, в то время как отсутствие зубца Q говорит о сохранении проходимости артерии в районе инфаркта.

ИНФАРКТ МИОКАРДА



Помните, что время дорого; каждая минута имеет решающее значение для предотвращения необратимого некроза сердечной мышцы. При тотальной окклюзии сосуда, полный некроз миокарда наступает в течение 4-6 часов.

Диагноз должен быть быстро поставлен на основании данных анамнеза, объективного осмотра, ЭКГ и других исследований для того, чтобы необходимая медицинская помощь была оказана в предельно короткие сроки.

Анамнез: локализация, характер и иррадиация боли идентичны таковым при стенокардии, хотя при ОИМ симптомы более выражены, длятся дольше и не купируются приемом

нитроглицерина. В некоторых случаях пациенты предъявляют жалобы лишь на «стеснение», «давление», «жжение» в груди, а пожилые пациенты жалуются на одышку. У пациентов с обширным ОИМ часто наблюдаются тревога и страх неминуемой смерти. Они могут быть бледны, покрыты холодным потом. Очень важно выявить факторы риска, при этом помня, что ишемические состояния чаще наблюдаются у людей со средним уровнем риска.

Осмотр: может наблюдаться повышение артериального давления или снижение. Если при инфаркте произошло поражение проводящей системы, пульс может быть неритмичным. Внимательно проверьте, нет ли признаков застойной сердечной недостаточности (набухание шейных вен, хрипы, свистящее дыхание, появление 4 тона), признаков перикардита (шум трения перикарда) и расслоения аорты (асимметричный пульс).

ЭКГ: элевация сегмента ST более 1 мм в различных отведениях в зависимости от области поражения (II, III, AVF - нижняя стенка; I, AVL, V5, V6 - боковая стенка; V1-4 - передняя стенка) является достаточно специфическим признаком ОИМ. Депрессия сегмента ST с инверсией зубца T является типичным признаком субэндокардиальной ишемии.

У значительного числа пациентов в момент поступления выявляются неспецифические признаки, такие как заостренный зубец T (часто этот признак считается нормальным явлением) или элевация сегмента ST менее 1 мм. Изменения ЭКГ чаще развиваются по мере прогрессирования некроза. На самой ранней стадии (в первые секунды - часы заболевания) можно заметить высокие заостренные зубцы T, которые сменяются элевацией сегмента ST, инверсией зубца T и завершаются, в конечном итоге, появлением патологических зубцов Q (в течение 24-48 часов).

Тактика медицинской сестры при наличии симптомов инфаркта миокарда у пациента:

- 1. Вызвать врача или бригаду скорой помощи.**
- 2. Подсчитать частоту сердечных сокращений, оценить свойства пульса, измерить артериальное давление.**
- 3. Дать нитроглицерин под язык в виде 1 таблетки или 1 дозы спрея. Препарат необходим для уменьшения болевых ощущений и снятия спазма коронарных артерий.**

4. Если 1 таблетка или 1 доза нитроглицерина не помогла, следует дать нитроглицерин повторно, но не более 3 раз. Предварительно нужно измерить артериальное давление: если оно стало низким, давать нитроглицерин нельзя.
5. Дать 1 таблетку аспирина (ацетилсалициловой кислоты) и попросить больного медленно разжевать лекарство. Препарат предназначен для профилактики тромбоэмболических нарушений.
6. Вызвать медсестру функциональной диагностики для снятия электрокардиограммы.
7. Принять меры по уменьшению гипоксии. Для этого следует проветрить помещение, расстегнуть на больном одежду, сковывающую дыхание, провести оксигенотерапию.
8. Введение лекарственных препаратов следует выполнять только по назначению врача.

Нестабильная стенокардия – больные с ангинозным приступом и изменениями на ЭКГ, свидетельствующими об острой ишемии миокарда, но без подъема сегмента ST и повышения маркеров некроза миокарда. Формы нестабильной стенокардии:

1. Впервые возникшая стенокардия напряжения (<1 месяц).
2. Прогрессирующая: острое (<2 мес) прогрессирование стабильной стенокардии со сменой ФК.
3. Вариантная стенокардия (стенокардия Принцметалла). Спазм неизмененных коронарных артерий. Приступы боли, возникающие в покое, длительностью 10-15 и более минут, чаще ночью, под утро. Куполообразный подъем интервала ST во время болевого приступа, исчезающий спонтанно после прекращения болевого синдрома.
4. Ранняя постинфарктная стенокардия (через 24 часа и до 2 недель от начала ИМ).

Острый коронарный синдром без подъема ST.

- Ангинозная боль в покое продолжительностью 20 мин
- Впервые возникшая стенокардия (II-III ФК).
- Недавнее прогрессирование ранее стабильной стенокардии до III ФК
- Постинфарктная стенокардия

- Депрессия или переходящий подъем сегмента ST и/или изменения зубца T, в более чем трети случаев ЭКГ может быть нормальной.

Ишемическая болезнь сердца может усугубиться тем, что у пациента случается приступ стенокардии или инфаркт миокарда. При этих состояниях появляется ощущение тяжести, давит и жжет в районе сердца. Неприятные ощущения могут продолжаться от двух до двадцати минут. Болезненные ощущения могут быть и в левой верхней конечности, лопатке, нижней челюсти. Неотложное состояние может быть обусловлено стрессом.

Тактика медицинской сестры при ишемической болезни сердца.

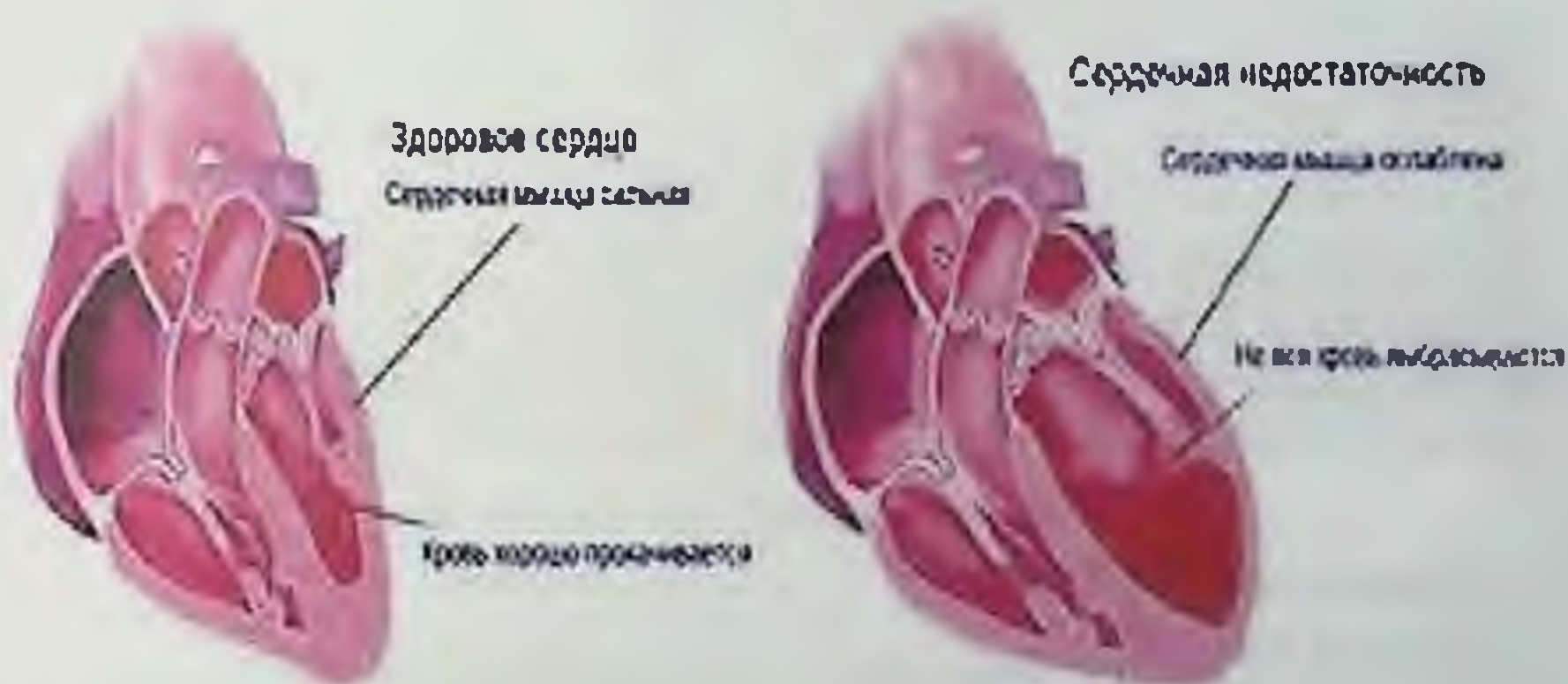
- **Вызвать врача и бригаду скорой помощи;**
- Предоставить пациенту покой. Если неотложная ситуация возникла при проведении медицинской манипуляции – приостановить ее;
- Дать приток свежего воздуха;
- **Введение лекарственных препаратов следует выполнять только по назначению врача.**
- Положить под язык раскусенный нитроглицерин 0,5 мг. Повторять это действие каждые 3–5 минут, до 3 мг. Следить за давлением;
- При отсутствии эффекта внутривенно или внутримышечно вводится 5–10 мл баралгина или 2 мл анальгина 50%;
- Пациента необходимо госпитализировать.



3.2. Острая сердечная недостаточность.

Острая сердечная недостаточность – клинический синдром, характеризующийся быстрым возникновением симптомов нарушения анатомической и/или функциональной недостаточности миокарда сердечного или предсердного происхождения. Данный термин часто применяется для определения острой левожелудочковой недостаточности. Резкое обострение ХСН, нередко является наиболее распространенной формой острой сердечной недостаточности.

Диагностика. Жалобы: внезапная одышка, слабость, кашель и/или кровохарканье розового цвета, сердцебиение. Характерны ночные приступы одышки, улучшающиеся в положении сидя или стоя. Объективно: диспноэ, тахикардия, учащение дыхания в положении лежа, влажные крепитирующие хрипы в нижних отделах с обеих сторон, гепатомегалия, симметричные отеки ног. На ЭКГ признаки острого коронарного синдрома, аритмия.



Тактика медицинской сестры.

- Вызвать врача или бригаду скорой помощи
- Успокоить больного и родственников
- Установить положение пациента в положение сидя
- Немедленная госпитализация проведением: кислородотерапия, диуретики - фуросемид в/в 20-50 мг медленно, морфин в/в 5-

10 мг, вазодилататоры: нитраты- нитроглицерин в таблетках или спрей под язык, метоклопромид в/в 10 мг по показанию.

- **Введение лекарственных препаратов следует выполнять только по назначению врача.**

3.3. Сердечно-легочная реанимация

Сердечно-легочная реанимация – это комплекс мероприятий, направленных на восстановление функций организма в случае остановки кровообращения и/или дыхания.

Остановка кровообращения приводит к потере сознания в течение 15-30 секунд, появлению изоэлектрической линии на ЭЭГ в течение 15-30 секунд, агональному дыханию, апноэ и максимальному расширению зрачков в течение 30-60 секунд.



Причины остановки кровообращения.

Сердечные причины:

- инфаркт миокарда
- нарушения ритма различного происхождения и характера
- электролитный дисбаланс
- поражения клапанов
- эндо-, миокардит, кардиомиопатия
- тампонада сердца
- ТЭЛА
- расслоение и разрыв аневризмы аорты

Внесердечные причины:

- закупорка дыхательных путей

- острая дыхательная недостаточность
- шок
- рефлекторная остановка сердца
- эмболия различного происхождения
- передозировка препаратов
- электротравма
- удушение
- экзогенное отравление

Клинические проявления остановки сердца

- Отсутствие пульса на центральных артериях (сонной или бедренной).
- Утрата сознания и развитие судорожного синдрома (через 10–20 с.).
- Остановка дыхания (через 15–30 с.).
- Двухсторонний мидриаз (расширение зрачков) (через 60–90 с.).
- Арефлексия (нет корнеального рефлекса и реакции зрачков на свет)

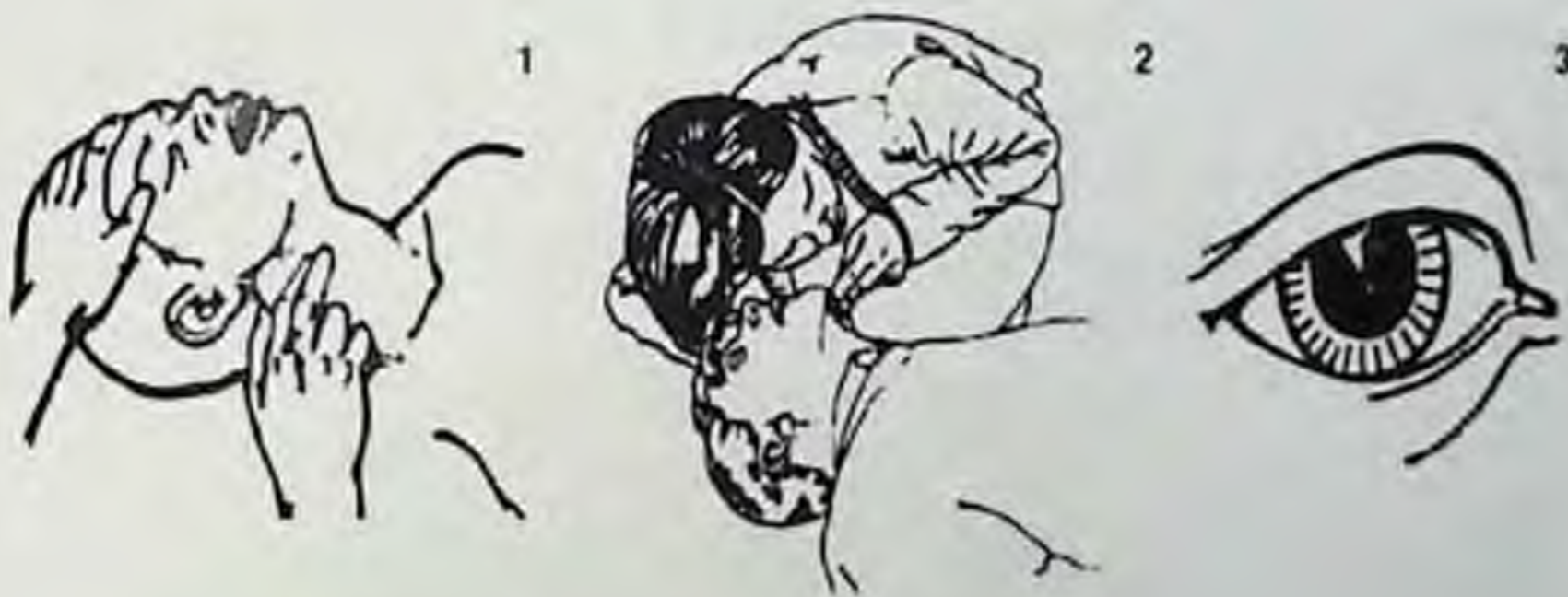


Рис. 1. Основные признаки клинической смерти:

1 – отсутствие пульса на сонных артериях; 2 – отсутствие дыхания; 3 – расширение зрачков

Стадии и этапы сердечно-легочной и церебральной реанимации П. Сафару

Стадия I – элементарное поддержание жизни.

A (air open the way) - обеспечение и поддержание проходимости верхних дыхательных путей

B (breath of victim) - искусственная вентиляция легких и оксигенация.

C (circulation of blood) - закрытый массаж сердца.

Стадия II — дальнейшее поддержание жизни.

D (drugs and fluids intravenous lifeline administration) - введение лекарственных средств.

E (electrocardiography diagnosis) - оценка ЭКГ.

F (fibrillation treatment) - дефибриляция.

Стадия III — длительное поддержание жизни.

G (gauging) - оценка состояния пациента и выявление причин, приведших к остановке сердца.

H (human mentation) - мероприятия по восстановлению сознания пациента.

I (intensive care) - собственно интенсивная терапия

Проведение сердечно-легочной реанимации

Показания: проводится при нарушении сознания больного с остановкой дыхания или сердечной деятельности.

Шаги и техника выполнения

1. Встряхнуть и окликнуть больного, проверить дыхание и пульс на сонной артерии

Пальпация пульса на сонных артериях (отводится не более 5 с.)

- Нащупать верхушку щитовидного хряща.
- Пальцы смещаются в сонный треугольник
- Сонная артерия прижимается к поперечным отросткам 4–5 шейных позвонков



Медработники обязаны определять наличие пульса на сонной артерии для подтверждения остановки сердца.

2. Проверить проходимость дыхательных путей и (при необходимости) пальцем удалить содержимое ротоглотки



а - рукой б - при помощи отсоса

3. Уложить на спину на твердой ровной поверхности, проверить пульс на сонной артерии

Методы устранения западения языка



Методика выполнения тройного приема по Сафару:

- Разгибание головы в шейном отделе позвоночника.
- Выдвижение нижней челюсти вперед и вверх.
- Открытие рта.

При этой манипуляции происходит растяжение передних мышц шеи, за счет чего корень языка приподнимается над задней стенкой глотки.

4. При отсутствии дыхания и пульса начать ИВЛ и непрямой массаж сердца
5. Выдвинуть нижнюю челюсть вперед и запрокинул голову при отсутствии травмы шейного отдела позвоночника. Для восстановления проходимости дыхательных путей необходимо произвести "тройной прием на дыхательных путях".



II-V пальцами обеих рук захватывают восходящую ветвь нижней челюсти большого около ушной раковины и выдвигают ее с силой вперед (вверх), смещая нижнюю челюсть таким образом, чтобы нижние зубы выступали впереди верхних зубов.

6. Провести 2 вдувания в течение 10 секунд, наблюдая за движением грудной клетки.

Искусственная вентиляция легких по способу «изо рта в рот»



Поднять подбородок пострадавшего кверху одной рукой и запрокинуть назад его голову. Если нормальное дыхание отсутствует, зажать нос пострадавшего, сделать глубокий вдох, широко открыть рот и обхватить им рот пострадавшего. Сделать 2 сильных выдоха через рот, продолжительность каждого выдоха - одна секунда.

Искусственная вентиляция легких по способу «изо рта в нос»



7. Установить ладони обеих рук на точку 4 см выше мечевидного отростка грудины и надавить 30 раз, чередуя двумя глубокими вдуваниями.

Место соприкосновения руки и грудины при непрямом массаже сердца

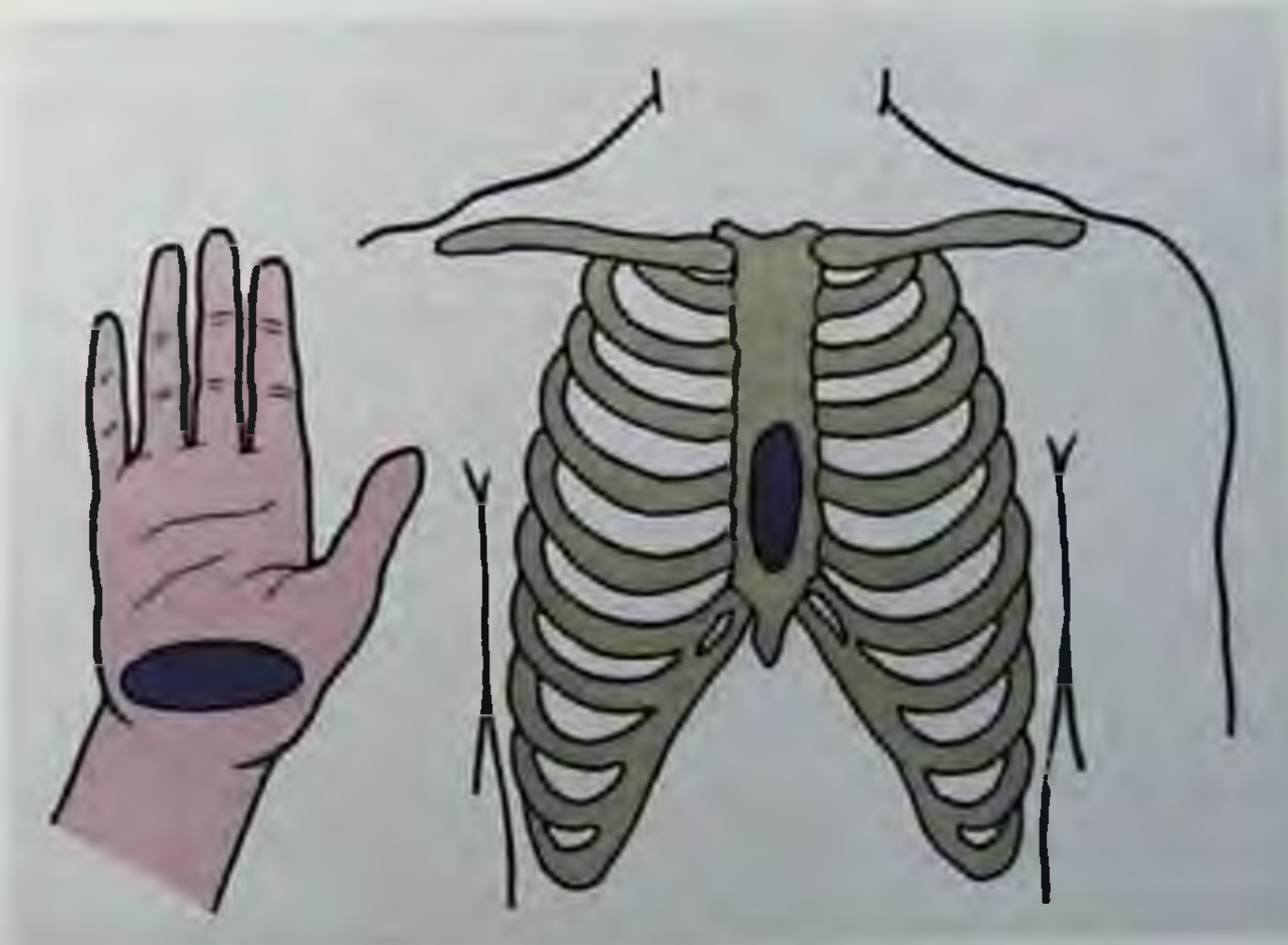
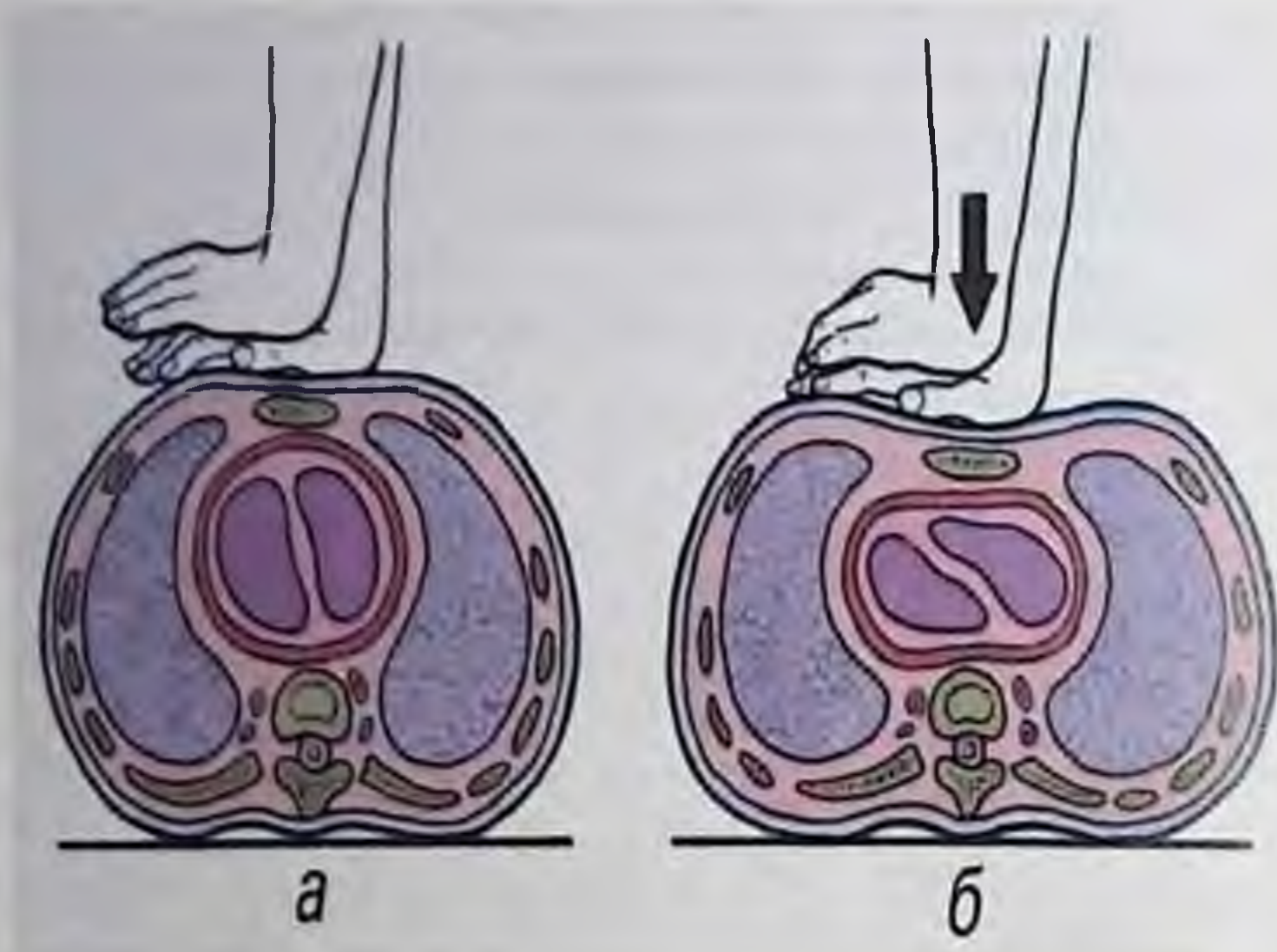


Схема непрямого массажа сердца



*а - наложение рук на грудину
б - нажатие на грудину.*

Сочетание ИВЛ и массажа сердца



Соотношение числа компрессий к частоте дыхания без протекции дыхательных путей как для одного, так и для двух реаниматоров должно составлять 30:2 и осуществляться синхронизированно.

8. Провести реанимацию до восстановления дыхания и пульса.

9. Реанимацию прекратить при условии, что дыхание и пульс не восстанавливаются в течение 30 минут и зрачки расширены.

Признаки эффективности сердечно-легочной реанимации

- сужение ранее расширенных зрачков,
- уменьшение цианоза (синюшности кожи),
- пульсация крупных артерий (прежде всего сонной) соответственно частоте массажа,
- появление самостоятельных дыхательных движений.

Продолжать массаж следует до момента восстановления самостоятельных сердечных сокращений, обеспечивающих достаточное кровообращение (пульс на лучевых артериях и повышение АД до 80- 90 мм рт. ст.).

Реанимационные мероприятия не целесообразны

- состояние биологической смерти;
- биологическая смерть констатирована после проведенного полного комплекса лечебных мероприятий;
- несовместимая с жизнью травма;
- больным после обширных операций, осложненных неоднократными остановками сердца или массивной кровопотерей, длительной гипотензией, анурией, отсутствием сознания, отрицательной динамикой на ЭЭГ;
- болезни в стадии декомпенсации с прогрессирующей сердечной и дыхательной недостаточностью;
- больные с тяжелой интоксикацией на почве хронического заболевания в терминальной стадии;
- инкурабельные онкологические больные в IV стадии заболевания



3.4. Нарушение ритма и проводимости

Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия.

АВ-узловая: наджелудочковая (НЖТ) тахикардия- с узкими комплексами QRS. ЧСС 150-220/мин, обычно наслаивается на комплекс QRS или следует сразу после него.

Ортодромная НЖТ с замедленным ретроградным проведением. Комплексы QRS узкие, интервалы QP длинные. Зубец P обычно отрицательный в отведениях II, III, aVF.

Синоатриальная – правильный ритм, интервалы QP длинные. Начинается и прекращается внезапно.

Нестабильное состояние: низкое АД, приступы острой левожелудочковой недостаточности, нестабильная стенокардия. Неотложная терапия: массаж каротидного синуса лицам моложе 45 лет, без шума над сонной артерии, без транзиторной ишемической атаки в анамнезе. Лицам старше 45 лет способствовать повышению внутрибрюшного давления: тужиться или дуть через узкую трубку. Медикаментозное купирование: бета блокаторы-пропранолол 0,15 мг/кг в/в, верапамил 10 мг в/в 5 мин, возможна в/в инфузия, амиодарон 150 мг в/в струйно болюсно (по назначению врача).

Пароксизмальная желудочковая тахикардия. Жалобы на ощущение сердцебиения. На ЭКГ: уширенные комплексы QRS более 1,2 сек с частотой 140 и более ударов/мин, отсутствие зубца P. Оказание неотложной помощи:

- Вызов врача и бригады скорой помощи и госпитализация
- Если пациент в сознании дать кислород
- в/в лидокаин 1 мг/кг веса больного или в/в амиодарон 300 мг болюсно. При отсутствии эффекта - дефибриляция разрядом 200 Дж (по назначению врача).

Фибриляция (мерцание) предсердий. ФП – разновидность аритмий, характеризующаяся некоординированной электрической активностью предсердий с ухудшением их сократительной функции. Причины: ОИМ/ИБС, митральные пороки, гипертиреоз, АГ, кардиомиопатии. Формы:

- пароксизмальная ФП-купируется самостоятельно или длится не более 48 часов
- персистирующая ФП- продолжительность эпизода более 7 суток

- постоянная ФП продолжительность эпизода более 7 суток.
Жалобы на сердцебиение, перебои, одышку. На ЭКГ: частые нерегулярные узкие комплексы QRS, отсутствия Р зубца, наличие разнокалиберных f волн.

Неотложная терапия при пароксизмальной ФП: в/в амиодарон 150-300 мг болюсно или дилтезем 15-25 мг болюсно + дигоксин 0,5 мг болюс. Госпитализация в стационар (по назначению врача).

Неотложная терапия при персистирующей и постоянной ФП: антикоагулянты + основное заболевание. Антиаритмическая терапия при полном растворении тромба предсердий (по назначению врача).

Брадикардия – характеризуется уменьшением числа сердечных сокращений менее 60 ударов. Брадикардия делится на относительную (ЧСС 59-40 ударов) и абсолютную (ЧСС 45 и меньше). Часто сопровождается такими эпизодическими признаками как, обморок, головокружение, слабость, потемнение в глазах, внезапное падение, одышка.

Синдром слабости синусового узла: при наличии жалоб, на ЭКГ ЧСС 40 уд/мин и менее или регистрации RR интервала/паузы более 3 сек, оказать неотложную помощь и госпитализировать для дальнейшего решения вопроса о применении кардиостимулятора.

Неотложная помощь: атропин 0,5-2,0 мг в/в (по назначению врача).

Атрио-вентрикулярная блокада 2, 3 степени: на ЭКГ удлинение PQ интервала с регулярным выпадением QRS комплекса. АВ блокада 3 степени: на ЭКГ хаотичное беспорядочное сокращение предсердий и желудочков независимо друг от друга.

Неотложная помощь: атропин 0,5-1,0 мг в/в, при необходимости повторить через 5 мин. наружная экстракардиальная стимуляция, допамин 5-20 мкг/кг/мин. Госпитализация (по назначению врача).

Коллапс – острая сосудистая недостаточность, развивающаяся чаще всего из-за травм и кровотечений. При этом состоянии резко снижается сосудистый тонус, уменьшается объем

циркулирующей крови, возникают признаки гипоксии мозга и угнетения жизненно важных функций.

Если жизнь пациента находится под угрозой из-за падения давления и ухудшения кровоснабжения, ему необходима экстренная помощь медсестры. Коллапс может повлечь гипоксию жизненно важных внутренних органов. Как отличить это неотложное состояние в терапии медсестре? Коллапс может возникать, если пациент страдает от инфекции, отравления или кровотечения. У пациента наблюдается бледность, холодный пот, низкое давление, учащенное сердцебиение. Дыхание также учащается. Больной может жаловаться на головокружение и озноб.

Тактика медицинской сестры.

- Уложить человека на ровную поверхность, приподнять ему ноги.
- Обеспечить соблюдение постельного режима.
- Растереть тело пациента полуспиртовым раствором. К ногам положить грелку. Накрыть больного одеялом. Такие меры, направленные на согревание человека, улучшают периферическое кровообращение.
- Подготовиться к проведению необходимой терапии.
- **Введение лекарственных препаратов следует выполнять только по назначению врача.**
- Положить больного, использовать кислородную подушку;
- Ввести в вену преднизолон (1–2 мг на кг массы тела);
- Поставить «капельницу» с физраствором (около 0,5 л глюкозы 5%, 0,1 л полиглюкина и желатиноля);
- При отсутствии эффекта внутривенно вводится раствор 1 мл мезатона 1% в 0,4 л глюкозы или физраствор. Препарат вводится со скоростью от 25 до 40 кап/мин.;
- Проводится кислородотерапия;
- Больной направляется на лечение в стационар.

Обморок – внезапная потеря сознания, указывающая на сосудистую недостаточность неясной этиологии. Предвестники этого состояния – резкая слабость, головокружение, потемнение и мелькание «мурашек» в глазах, холодный пот, бледность кожи.



Тактика медицинской сестры

1. **Вызвать врача.**
 2. Уложить человека, потерявшего сознание, на горизонтальную поверхность, приподнять ноги для обеспечения притока крови к головному мозгу.
 3. Измерить давление, оценить свойства пульса.
 4. Брызнуть на лицо пациента холодной водой, похлопать влажным полотенцем по щекам.
 5. Поднести к носу человека ватный диск, предварительно смоченный нашатырным спиртом.
 6. Обеспечить приток свежего воздуха в помещение.
- Дальнейшее лечение следует проводить только по назначению врача.**



3.5. Гипертонические кризы

Гипертонический криз – неотложное состояние, характеризующееся резким подъемом давления. Симптомы, которые возникают у больных, – одышка, головная боль, боли в грудной клетке, судороги, рвота, нарушение сознания. Гипертонический криз опасен для жизни пациентов. При резком подъеме давления нарушается кровоснабжение органов и систем, повреждаются органы-мишени, которыми являются головной мозг, сердце, глаза и почки. Диагностическим критерием гипертонического криза является повышение диастолического АД > 120 мм рт. ст.

ОРГАНЫ-МИШЕНИ



Классификация гипертонических кризов

Криз I типа – при состояниях, требующих немедленного снижения АД (в течение часа):

- острая гипертоническая энцефалопатия;
- острая левожелудочковая недостаточность;
- острое расслоение аорты;
- эклампсия;
- гипертензия при кровоизлиянии в мозг;
- острое субарахноидальное кровоизлияние;
- острые инфаркты (инсульты) мозга;
- нестабильная стенокардия, острый период инфаркта миокарда;

- феохромоцитома;
 - адренергический криз с поражением органов мишеней.
- Криз II типа – при состояниях, требующих снижения АД в течение 12-24 часов:**

- высокая диастолическая гипертензия (>120 мм рт. ст.) без осложнений;
- злокачественная гипертензия;
- нестабильная стенокардия;
- сердечная астма;
- преходящие нарушения мозгового кровообращения;
- преэклампсия;
- выраженный синдром отмены гипотензивных средств;
- гипертензия в пред- и послеоперационном периоде.

При гипертоническом кризе требуется немедленно контролируемое снижение давления.

Тактика медицинской сестры.

1. Вызвать врача или бригаду скорой помощи.
2. Уложить пациента с приподнятой головой. При рвоте повернуть голову больного набок.
3. Если сознание пациента не нарушено, следует провести успокаивающую беседу. Она поможет уменьшить эмоциональное напряжение.
4. Расстегнуть на больном узкую одежду, затрудняющую дыхание. Обеспечить приток свежего воздуха в комнату. При необходимости провести оксигенотерапию через лицевую маску или носовой катетер.
5. Дать больному принять таблетку каптоприла в дозировке 25–50 мг.
6. На икроножные мышцы пациента поставить горчичники, а к голове приложить холодный компресс или пузырь со льдом. Эти меры способствуют расширению периферических сосудов и уменьшению артериального давления.
7. Через 10–15 минут после приема лекарства измерить артериальное давление и подсчитать частоту сердечных сокращений.
8. Если пациент жалуется на боли в области груди, ему следует дать под язык нитроглицерин, при непереносимости этого препарата – валидол.
9. Дальнейшую лекарственную терапию нужно проводить по назначению врача.

НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В ПУЛЬМОНОЛОГИИ

4.1. Острая дыхательная недостаточность

Наиболее важное значение в повседневной общеврачебной практике имеют вопросы лечения таких критических состояний, как дыхательная недостаточность, критическая недостаточность кровообращения и остановка сердца, шоковые состояния.

Острая дыхательная недостаточность (ОДН). Наиболее частые причины: травмы грудной клетки и органов дыхания, сопровождающиеся переломами ребер, пневмо- или гемотораксом, нарушением положения и подвижности диафрагмы; расстройства центральных механизмов регуляции дыхания при травмах и заболеваниях головного мозга; нарушения проходимости дыхательных путей; уменьшение функционирующей поверхности легких при пневмонии или ателектазе легкого; расстройства кровообращения в малом круге (шунтирование, развитие так называемого шокового легкого, тромбоэмболия ветвей легочных артерий, отек легких).



Признаки ОДН: одышка, цианоз (отсутствует при кровотечении и анемии), тахикардия, возбуждение, затем прогрессирующая заторможенность, потеря сознания, влажность кожных покровов, багровый оттенок их, движения крыльев носа, включение в дыхание вспомогательной мускулатуры. При прогрессирующей дыхательной недостаточности артериальная гипертензия сменяется гипотензией, нередко развиваются брадикардия, аритмия, и при явлениях сердечно-сосудистой недостаточности наступает смерть.

С целью диагностики причины возникновения ОДН проводят физикальное и рентгенологическое исследование органов грудной клетки (выявление пневмо-, гидроторакса, переломов ребер, пневмонии и других нарушений). До выяснения причины ОДН категорически запрещается вводить больному препараты спотворного, седативного или нейролептического действия, а также наркотики.

При выявлении пневмоторакса для лечения ОДН следует дренировать плевральную полость путем введения во второе межреберье по парастернальной линии резинового или силиконового дренажа, который подсоединяют к отсосу или подводному клапану. При скоплении большого количества жидкости в плевральной полости (гемо- или гидроторакс, эмпиема плевры) ее удаляют путем пункции через иглу или троакар.

Нарушения проходимости верхних дыхательных путей требуют немедленного осмотра ротовой полости и входа в гортань с помощью ларингоскопа, освобождения их от содержимого и инородных тел. На догоспитальном этапе для оказания помощи при обструкции дыхательных путей инородным телом используют приём Геймлиха.

Борьба с ОДН при парезе или параличе желудочно-кишечного тракта, нарушении положения и подвижности диафрагмы заключается во введении зонда для эвакуации содержимого желудка и придании больному возвышенного положения.

Если ОДН вызывает или усугубляет резкая боль при дыхании (травма грудной клетки, острый процесс в брюшной полости), анальгезирующие препараты можно применить только после установления диагноза. Должна быть произведена блокада

межреберных нервов. При переломах ребер осуществляют новокаиновую блокаду места перелома, паравerteбральную блокаду, при повреждении более 2 ребер - вагосимпатическую блокаду.

При кислородотерапии больного с ОДН необходимо следить за глубиной и частотой дыхания. Остановка дыхания или гиповентиляция при ингаляции кислорода свидетельствует о наличии тяжелого гипоксического состояния, требующего искусственной вентиляции легких (ИВЛ). ИВЛ должна быть начата при грубых нарушениях дыхания, признаках тяжелой гипоксии и гиперкапнии (спутанное сознание, возбуждение или заторможенность, багрово- или бледноцианотичный цвет кожи, тахикардия или брадикардия, гипертензия, иногда, наоборот, гипотензия, одышка свыше 40 дыхательных движений в 1 мин, влажность кожных покровов).

При терминальных состояниях, т. е. предагонии, агонии и клинической смерти, только немедленные реанимационные мероприятия, направленные в первую очередь на восстановление дыхания и кровообращения, могут вернуть к жизни больного. Первичные реанимационные мероприятия иногда называют сердечно-легочной реанимацией: они включают ИВЛ и массаж сердца. При остановке сердца крайне важно немедленно начать реанимацию, так как период обратимости при наступлении клинической смерти длится не более 4-5 мин.

Прекращение массажа сердца и других реанимационных мероприятий можно считать оправданным, если у больного, находящегося в состоянии клинической смерти, не удастся достичь с помощью массажа сердца восстановления периферического кровообращения в течение 20-30 мин. Если при правильно осуществляемых массаже сердца и ИВЛ пульсация сонных и периферических артерий отсутствует, зрачки остаются расширенными, дыхание и сердечная деятельность не восстанавливаются, кожные покровы больного остаются резко бледными или цианотичными, может быть констатирована биологическая смерть и в таком случае, необходимо прекратить реанимационные мероприятия.

4.2. Обструкция дыхательных путей инородным телом

Приём Геймлиха у детей и взрослых в сознании (пациент сидит или стоит)



Инородные тела в дыхательных путях – признаки: сопровождаются потерей сознания, особенно во время еды – хватается за горло, не может говорить, возникает цианоз. Первая помощь – восстановление проходимости дыхательных путей. Приём Геймлиха – пострадавшего охватывают сзади и несколько раз резко надавливают на эпигастрий.

1. **Принятие положения.** Встать позади пациента, обхватить за талию, локти развести в стороны от рёбер пациента.
2. **Установка рук спасателя.** Одну руку сжать в кулак, другой обхватить кулак со стороны живота, немного выше пупка и ниже мечевидного отростка.
3. **Провести сжатие живота.** Крепко сжать кулак одной руки другой и резко надавить на живот пациента снизу вверх.
4. **Повторять надавливания** до тех пор, пока инородное тело не будет вытеснено или пациент не потеряет сознание. Каждое новое сжатие должно быть отдельным и отчётливым движением.



Сжатие живота – пациент без сознания (пациент лежит)

1. Придать положение пациенту лёжа на спине.
2. Попытаться провести ИВЛ. Если безрезультатно, то запрокинуть голову пациента и повторить попытку. Если безрезультатно, то переходите к следующему шагу.



3. **Занять положение.** Встаньте на колени, верхом на бёдра пациента, положите ладонь одной руки на живот пациента немного выше пупка и ниже мечевидного отростка. Вторую руку положить поверх первой.
4. **Провести 5 надавливаний на живот.** Провести 5 быстрых направленных вверх надавливаний.
5. **Очистить рот пальцем.**
6. Повторить шаги 2-5 до тех пор, пока инородное тело не появится в ротовой полости.

Аспирация инородных тел – мелких орехов, семян, других небольших предметов – чаще встречается у детей в возрасте до 4 лет. Инородное тело обычно оседает в бронхе (чаще в правом) и может вызвать коллапс или уплотнение части легкого к периферии от места блокады. Частые первоначальные проявления – симптомы внезапной обструкции дыхательных путей (ребенок «подавился»).

За этим могут следовать бессимптомные дни или недели прежде, чем у ребенка появятся упорное астмоидное дыхание, хронический кашель или пневмония, не поддающиеся лечению. Небольшие острые предметы могут застревать в гортани, вызывая стридор или астмоидное дыхание. В редких случаях, когда крупное инородное тело перекрывает просвет гортани, если не провести экстренную трахеостомию, ребенок может погибнуть от асфиксии.

Аспирацию инородного тела следует подозревать ребенка со следующими признаками:

- внезапное проявление признаков обструкции дыхательных путей (ребенок подавился), кашель или астмоидное дыхание; или
- сегментарная или долевая пневмония, которая не реагирует на течение антибиотиками (помните также о дифференциальной диагностике туберкулеза;

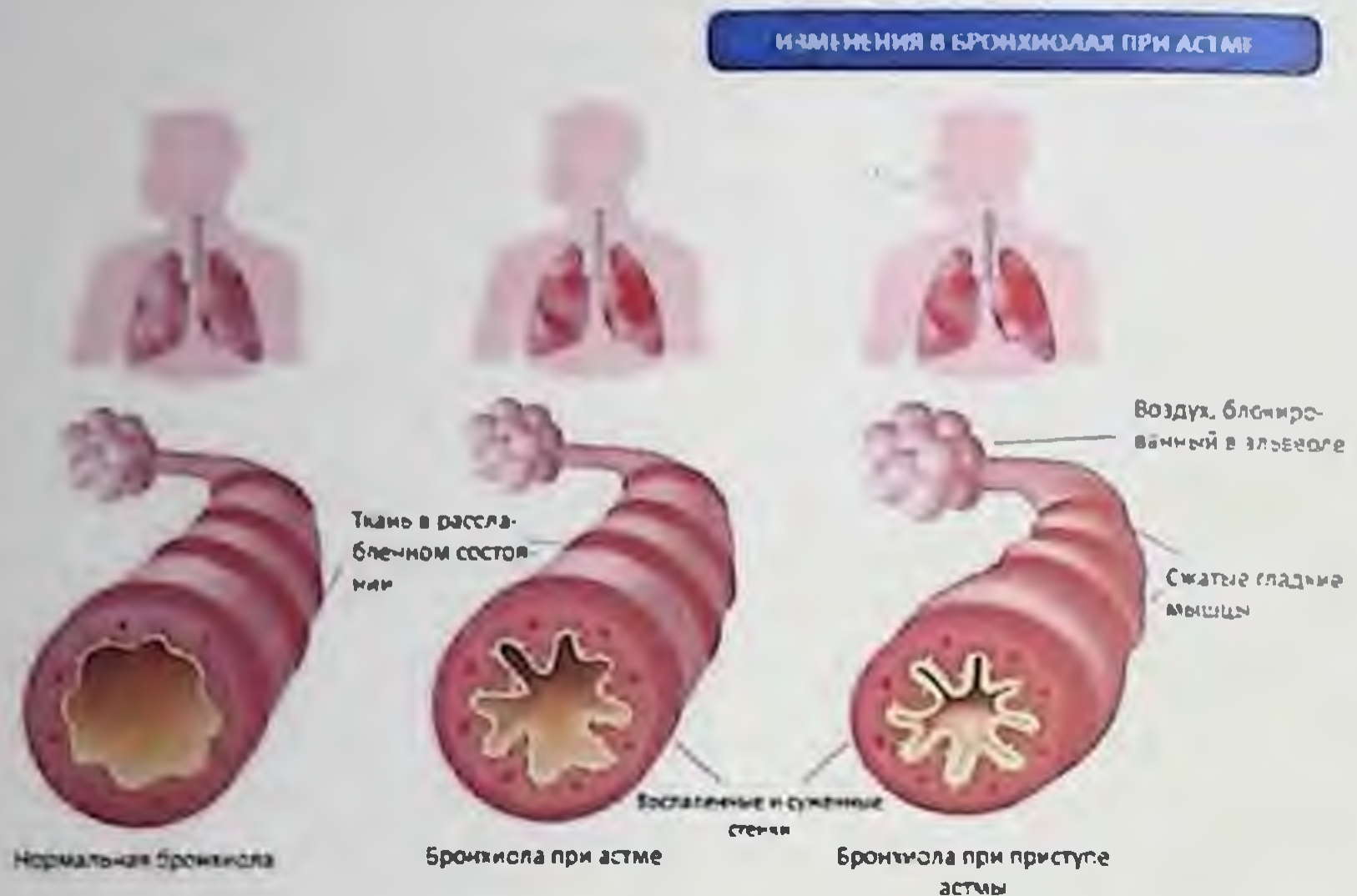
Проведите рентгенографию грудной клетки при полном выдохе для определения области чрезмерного расширения или коллапса, смещения средостения (в сторону противоположную заинтересованной области) или присутствия инородного тела, если оно рентгеноконтрастное.

4.3. Астматический статус

Бронхиальная астма – хроническое заболевание дыхательных путей, проявляющееся приступами свистящего дыхания, кашля и одышки. В тяжелых случаях возникает жизнеугрожающее нарушение функции дыхательной системы.

Обострение бронхиальной астмы – это эпизоды прогрессивного нарастания одышки, кашля, появление свистящих хрипов в горизонтальном положении, которые могут быть слышны самим пациентом и на расстоянии, удушья, чувства стеснения в

груди или комбинация этих симптомов в течение последних нескольких часов или дней.



Обострение бронхиальной астмы — это эпизоды прогрессивного нарастания одышки, кашля, появление свистящих хрипов в горизонтальном положении, которые могут быть слышны самим пациентом и на расстоянии, удушья, чувства стеснения в груди или комбинация этих симптомов в течение последних нескольких часов или дней.

Тяжёлое обострение бронхиальной астмы. Симптомы: одышка в покое, пациент говорит отдельными словами, встревожен, ЧД > 30 в мин, громкое свистящее на вдохе и выдохе дыхание, движение вспомогательной мускулатуры резко выражено, ПСВ после ингаляции сальбутамола < 60% или эффект длится < 2 часов, пульс > 120 в мин, SaO₂ < 90%.

Тактика медсестры при приступе бронхиальной астмы.

При длительном воспалении стенок бронхов наблюдается бронхоспастический синдром и кашель. Когда эти явления сопровождаются асфиксией и астматическим статусом, требуется экстренная доврачебная помощь. При возникновении у больного приступа удушья из-за бронхиальной астмы медсестра должна выполнить следующие действия:

1. **Вызвать врача** и поговорить с пациентом, чтобы уменьшить эмоциональное напряжение, ведь часто бронхоспазм усиливается из-за тревоги.
2. Помочь больному занять правильное положение. Пациент должен сидеть и опираться прямыми руками о колени. Также можно стоять и держаться за стул или стол. Локти должны быть обращены наружу.
3. Помочь пациенту восстановить правильное дыхание. Больной должен сесть в позу «кучера» и начать делать глубокие вдохи и очень медленные выдохи через сомкнутые губы.
4. Сделать ингаляцию сальбутамолом или фенотеролом, используя карманный ингалятор. Количество рекомендуемых доз – 1–2. На этом этапе оказания помощи нужно строго соблюдать высшую разовую дозировку выбранного препарата.
5. Обеспечить доступ свежего воздуха в помещение, провести оксигенотерапию.
6. Дальнейшая тактика: при сохранении симптомов госпитализация в стационар.

Астматический статус (угрожающее жизни обострение бронхиальной астмы).

Симптомы: больной не разговаривает, спутанное сознание, вялость, заторможенность, кома; тахипноэ более 30 в мин или брадипноэ менее 12 в мин; отсутствие дыхания, «немое» лёгкое, парадоксальные торакоабдоминальные движения; брадикардия.

Тактика медицинской сестры.

1. **Пригласить врача или вызвать скорую помощь.**
2. Оценка тяжести обострения: «немое лёгкое», цианоз, ПСВ <33%, брадикардия, нарушение сознания.
3. **По назначению врача:** кислородотерапия, суспензия будесонида, атровент, сальбутамол, беродуал через небулайзер, преднизолон 30-60 мг per os или в/в, эуфиллин 2,4% 20-40 мл в/в. Остаться с пациентом до прибытия «Скорой помощи».
4. Мониторирование состояния до приезда «Скорой помощи». NB: если нет небулайзера, сделайте два вдоха β-агониста, атровента, беродуала через небольшой спейсер.

5. Дальнейшая тактика: немедленная госпитализация в стационар.

4.4. Отек легких

Отек легких возникает вследствие недостаточности работы сердца, переполнения вен малого круга кровообращения, повышения в них давления крови, выхода жидкой части крови из сосудов в окружающие ткани. У больных увеличивается печень, появляются отёки подкожной клетчатки, водянка полостей (брюшной, плевральной). Развитию отеков предшествует период задержки жидкости, который проявляется уменьшением количества выделяемой мочи и нарастанием массы тела, что определяется при ежедневном взвешивании.

Тактика медицинской сестры

- **Вызвать врача или бригаду скорой помощи.**
- Уложить больного, приподнять головной конец кровати.
- Начать ингаляцию кислорода через маску или носовые канюли со скоростью 4 л/мин.
- Установить периферический венозный катетер.
- **По назначению врача ввести:**
 - морфин, 1 мг/мин в/в (максимальная доза 5-10 мг),
 - метоклопрамид, 10 мг в/в (для предупреждения тошноты после введения морфина),
 - фуросемид, 20-60 мг в/в,
 - нитроглицерин, 300-600 мкг под язык.
- Дальнейшую лекарственную терапию нужно проводить по назначению врача.
- Госпитализация в стационар

4.5. Утопления. Повешение

Утопления. При утоплении вода в редких случаях входит в лёгкие в значительных количествах. При контакте воды с голосовыми связками происходит их спазм. Данная реакция обеспечивает герметичное ограждение нижних ДП от верхних ДП.


УТОПЛЕНИЕ

1. СИНКОПАЛЬНОЕ УТОПЛЕНИЕ

Быстро, (стресс, холод)
кожа бледная белая PS-, пены из ВДП нет
~~сердце, дыхание~~

2. ИСТИННОЕ УТОПЛЕНИЕ (утомление)

Медленно,
Аспирация воды
Цианоз,
набухшие вены
шеи и плечевого
пояса
Из ВДП обильная
розовая пена
PS-
~~Дыхание, сердце~~



3. АСФИКСИЧЕСКОЕ УТОПЛЕНИЕ (угнетение ЦНС)

Заглатывание воды
Кожа, слизистые – синюшные
Из ВДП бело-желтая пена
PS-
~~Сердце, дыхание~~

Тактика медицинской сестры.

- Личная безопасность и безопасность места происшествия
- Заподозрить травму позвоночника: пациента необходимо извлечь из воды иммобилизованным на спиной доске или провести ручную стабилизацию с последующим обеспечением механической иммобилизации позвоночника.
- Оценить уровень сознания пациента.
- Проведение первичного ABCD начинается в воде:
 - Открыть проходимость дыхательных путей методом выдвижения нижней челюсти.
 - Осмотреть и очистить дыхательные пути (видимые инородные тела удалить).
 - Начать проведение ИВЛ.
- Не забывать о возможности растяжения желудка:
 - Поддерживая иммобилизацию позвоночника, перевернуть пациента на бок с целью очистки ДП от рвотных масс и выделений.

- Растяжение желудка, мешающее проведению ИВЛ может быть ликвидировано посредством надавливания на эпигастральную область пациента, лежащего на боку
- Принять во внимание наличие гипотермии и при подходящем моменте во время проведения СЛР снять мокрую холодную одежду, с последующим укутыванием сухим тёплым одеялом.
- Утопление в холодной воде расценивается как несчастный случай, приводящий к потере сознания или коме при температуре воды ниже 21⁰ С. При утоплениях в холодной воде, реанимационные мероприятия могут быть успешными даже при длительном периоде нахождения в воде.
- Вследствие высокой вероятности развития вторичных нарушений в результате гипоксии или аспирации, все пациенты с утоплением должны быть доставлены в больницу. У пациента может иметь место экстренное состояние, такое как судороги, диабет, наркотическое или алкогольное опьянение и др., которое могло привести к утоплению.

Повешение. Приводит к асфиксии и смерти. Сопровождается травмой мягких тканей шейного отдела позвоночника, чаще вывихами.

Тактика медицинской сестры.

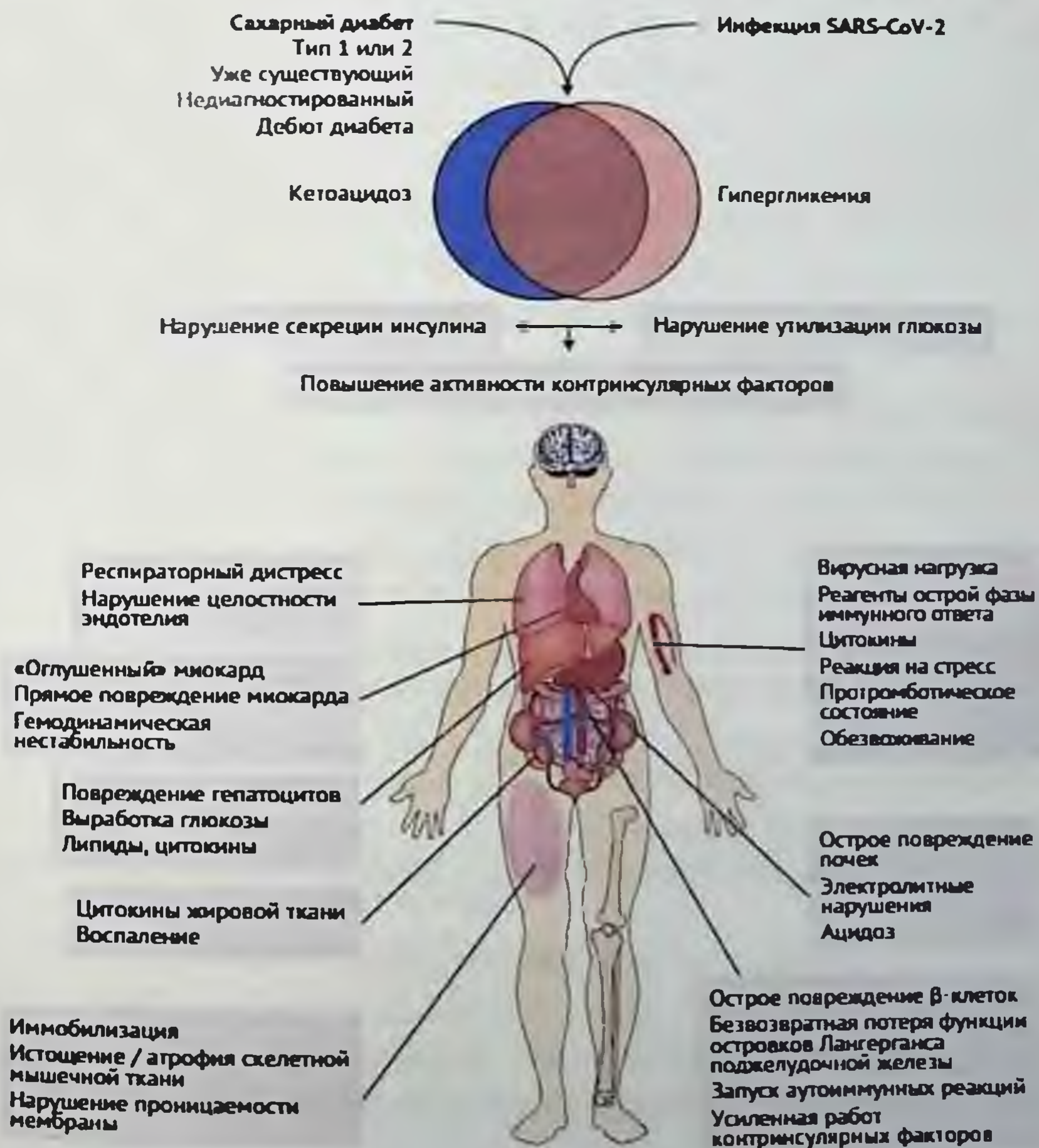
- Вызов скорой помощи и милиции.
- Необходимо срезать верёвку (ослабить), а не снимать, пострадавшего с петли (для криминалистов).
- Обеспечить проходимость дыхательных путей, адекватную вентиляцию лёгких и кровообращение.
- Иммобилизация шейного отдела в любом случае.
- Срочная госпитализация.

ГЛАВА V

НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В ЭНДОКРИНОЛОГИИ

5.1. Кома

Диабетический кетоацидоз (ДКА) и кетоацидотическая кома. Люди, страдающие сахарным диабетом, могут столкнуться с кетоацидотической комой. Это осложнение заболевания, являющееся следствием инсулиновой недостаточности. Процессы, которые происходят в организме при наступлении кетоацидотической комы, – интоксикация, развитие острой сердечно-сосудистой и печеночно-почечной недостаточности.



Основные симптомы, указывающие на кетоацидотическое состояние: слабость, жажда, потеря аппетита, сонливость, тошнота, рвота, нарушение сознания, запах ацетона изо рта.

ДКА – требующая экстренной госпитализации, острая декомпенсация СД, с гипергликемией (уровень глюкозы плазмы $> 13,9$ ммоль/л), гиперкетонемией (> 5 ммоль/л), кетонурией ($\geq ++$), метаболическим ацидозом ($\text{pH} < 7,3$) и различной степенью нарушения сознания или без нее.

ДКА развивается вследствие выраженной абсолютной или относительной недостаточности инсулина. При манифестации сахарного диабета I типа ДКА развивается в 80%, когда по тем или иным причинам задерживается диагностика заболевания, либо при уже имеющемся диагнозе откладывается назначение инсулина. Особенно быстро ДКА развивается у маленьких детей.

Причины развития ДКА у больных, получающих инсулин:

- Неправильное лечение (назначение недостаточных доз инсулина).
- Нарушение режима инсулинотерапии (пропуск инъекций, использование просроченных инсулинов, введение инсулина активностью 40 ед шприцами, предназначенными для инсулина активностью 100 ед., пользование неисправными шприц-ручками, отсутствие самоконтроля).
- Грубые нарушения в питании, у девочек пубертатного возраста иногда сознательные, с целью снижения веса за счет декомпенсации сахарного диабета.
- Резкое возрастание потребности в инсулине, которое может развиваться по ряду причин.

Причины повышения потребности в инсулине, ведущие к ДКА:

- инфекционные заболевания, и в первую очередь вирусные и детские инфекции, сепсис, менингит, пневмонии, пиелонефрит, синуситы, острые пищевые токсикоинфекции и пр.;
- травмы и хирургические вмешательства;
- стрессы, влияние их особенно выражено у подростков;
- сопутствующие эндокринные заболевания (тиреотоксикоз, гиперкортицизм, феохромоцитома, акромегалия);

- применение некоторых лекарственных препаратов, и в первую очередь глюкокортикоидов.
- длительная хроническая декомпенсация сахарного диабета является одной из причин инсулинорезистентности.

В некоторых случаях явную причину развития ДКА установить не удастся. Наиболее часто это относится к детям с лабильным течением заболевания.

Клиническая картина: полиурия, жажда, признаки дегидратации и гиповолемии (снижение АД, возможна олиго- и анурия), слабость, отсутствие аппетита, тошнота, рвота, запах ацетона в выдыхаемом воздухе, головная боль, одышка, в терминальном состоянии дыхание Куссмауля, нарушения сознания – от сонливости, заторможенности до комы. Часто – абдоминальный синдром (ложный «острый живот», диабетический псевдоперитонит) – боли в животе, рвота, напряжение и болезненность брюшной стенки, парез перистальтики или диарея.

Оказание неотложной помощи. Основные компоненты:

- борьба с дегидратацией и гиповолемией;
- восстановление электролитного баланса и КЩС;
- устранение инсулиновой недостаточности;
- выявление и лечение сопутствующих заболеваний и состояний (спровоцировавших ДКА или развившихся как его осложнение).

На догоспитальном этапе:

1. Вызвать врача.
2. Экспресс-анализ гликемии и анализ любой порции мочи на кетоновые тела;
3. 0,9 %-ный раствор хлорида натрия в/в капельно со скоростью 1 л/ч.
4. Инсулин короткого действия (ИКД) не больше 0,1 ЕД/кг/ в 1-й час (по назначению врача)

Тактика медицинской сестры:

1. Вызвать врача.
2. Уложить пациента на горизонтальную поверхность, наклонить голову набок, обеспечить проходимость верхних дыхательных путей.

3. Подготовить всё необходимое к проведению венопункции и введению лекарств по назначению врача – инсулина короткого действия, 0,9 % изотонического раствора натрия хлорида.
4. Дать пациенту увлажненный кислород.

Критерии разрешения ДКА: уровень глюкозы плазмы < 11 ммоль/л и как минимум два из трех показателей КЩС: бикарбонат ≥ 18 ммоль/л, венозный pH $\geq 7,3$, анионная разница ≤ 12 ммоль/л. Небольшая кетонурия может некоторое время сохраняться.

Гипогликемия и гипогликемическая кома. У больных сахарным диабетом из-за снижения уровня глюкозы в крови возникает гипогликемия. Симптомы состояния – слабость, головная боль, тревога, бледность, потливость, дрожь в руках, чувство голода. При резком снижении уровня сахара в крови человек теряет сознание, а затем наступает гипогликемическая кома. При этом состоянии нарушаются дыхание, кровообращение и другие жизненно важные функции организма, наблюдается выраженная потливость, гипертонус мышц. Могут быть судороги.

Гипогликемия – уровень глюкозы плазмы $< 2,8$ ммоль/л, сопровождающийся клинической симптоматикой или $< 2,2$ ммоль/л, независимо от симптомов.

Основная причина: избыток инсулина в организме по отношению к поступлению углеводов, а также при ускоренной утилизации углеводов (мышечная работа).

Провоцирующие факторы:

- передозировка инсулина, препаратов сульфонилмочевины: ошибка больного, ошибка функции инсулиновой шприц-ручки, глюкометра, намеренная передозировка: ошибка врача (слишком низкий целевой уровень гликемии, слишком высокие дозы);
- изменение фармакокинетики инсулина или пероральных препаратов: смена препарата, почечная и печеночная недостаточность, высокий титр антител к инсулину, неправильная техника инъекций, лекарственные взаимодействия препаратов сульфонилмочевины;

- повышение чувствительности к инсулину: длительная физическая нагрузка, ранний послеродовой период, надпочечниковая или гипофизарная недостаточность;
- питание: пропуск приема или недостаточное количество ХЕ, алкоголь, ограничение питания для снижения массы тела (без соответствующего уменьшения дозы сахароснижающих препаратов); замедление опорожнения желудка (при автономной нейропатии), рвота, синдром мальабсорбции;
- беременность (первый триместр) и кормление грудью.

Клиническая картина:

- Вегетативные симптомы: сердцебиение, дрожь, бледность кожи, потливость, мидриаз, тошнота, сильный голод, беспокойство, тревога, агрессивность.
- Нейрогликопенические симптомы: слабость, нарушение концентрации, головная боль, головокружение, сонливость, парестезии, нарушения зрения, растерянность, дезориентация, дизартрия, нарушение координации движений, спутанность сознания, кома; возможны судороги и другие неврологические симптомы.

Лабораторные изменения. Анализ крови: глюкоза плазмы <2,8 ммоль/л (при коме – как правило, < 2,2 ммоль/л)

Легкая гипогликемия (не требующая помощи другого лица, без потери сознания)

Присем быстро усваиваемых углеводов: сахар (3-5 кусков по 5 г, лучше растворить), или мед или варенье (1-1,5 столовых ложки), или 100-200 мл фруктового сока, или 100-200 мл лимонада на сахарс, или 4-5 больших таблеток глюкозы (по 3-4 г).

Если гипогликемия вызвана ИПД, особенно в ночное время, то дополнительно съесть медленно усваиваемых углеводов (хлеб, каша и т. д.).

Тяжелая гипогликемия (потребовавшая помощи другого лица, с потерей сознания или без нее).

Тактика медицинской сестры.

1. Вызвать бригаду скорой помощи или врача при возникновении у пациента симптомов гипогликемического состояния.

2. Посмотреть, есть ли у больного судороги. При их наличии необходимо бережно зафиксировать пациента в положении на спине, не позволяя ему ударяться головой. Противопоказано фиксировать конечности, помещать между зубами человека любые предметы. Для устранения судорог следует ввести внутривенно болюсно 40 % раствор глюкозы (детям до 14 лет – от 2,5 мл до 8,5 мл, детям старше 14 лет и взрослым – 80 мл).
3. При отсутствии судорог определить, сохранен ли вербальный контакт с пациентом. Если человек находится в сознании и может говорить, следует дать ему разжевать 4 чайных ложки сахара или дать выпить 200 мл сладкого фруктового сока.
4. При отсутствии вербального контакта с пациентом посмотреть, есть ли у него глотательный рефлекс. Для этого нужно определить, присутствует ли у человека реакция на боль. Если больной реагирует на болевые ощущения, это значит, что глотательный рефлекс сохранен. В таком случае следует влить в рот пациента 40 % раствор глюкозы объемом 10 мл. Когда человек придет в сознание, необходимо дать ему 4–5 кусков сахара.
5. Если реакции на боль нет, это значит, что глотательный рефлекс не сохранен. В такой ситуации помочь пациенту может только внутривенное введение 40 % раствора глюкозы.
6. Если сознание не восстанавливается после в/в введения 100 мл 40 %-ного раствора глюкозы – начать в/в капельное введение 5–10 %-ного раствора глюкозы и госпитализировать.
7. Если причиной является передозировка пероральных сахароснижающих препаратов с большой продолжительностью действия, в/в капельное введение 5–10 % глюкозы продолжать до нормализации гликемии и полного выведения препарата из организма.

Предупреждение гипогликемии. Если больной получает производные сульфаниламочевины, их дозу снижают. У больных, получающих инсулин, тактика зависит от тяжести и регулярности приступов. Если приступы возникают в один и тот же час, достаточно изменить время инъекций; если же тяжелые затяжные приступы возникают в разное время, снижают суточную дозу.

Другой способ борьбы с гипогликемией — увеличение общей калорийности рациона и учащение приемов пищи, ограничение физической нагрузки.

Синдром Сомоджи — постгипогликемическая гипергликемия, которая развивается в результате передозировки инсулина. При подозрении на синдром Сомоджи необходимо уменьшить дозы вводимого инсулина (чаще вечернего).

Гиперосмолярная кома. Тяжелое нарушение метаболических процессов у больных СД, сопровождающееся значительным \uparrow глюкозы в крови до 33 ммоль/л и выраженным обезвоживанием тканей.

Госпитализация в реанимационное отделение и проведение регидратации и коррекции нарушения электролитного обмена.

Тактика медицинской сестры при сахарном диабете.

Прежде чем начать оказывать помощь пациенту, необходимо определить каким типом диабета страдает пациент. Зависимый от инсулина. Возникает в детском, подростковом и молодом возрасте. Больным требуется регулярно вводить инсулин. Не зависимый от инсулина. Заболевание, которое наблюдается у взрослых. Угрозу для жизни представляет гипогликемия, характеризующаяся снижением концентрации глюкозы в крови. Она опасна тем, что может перерасти в гипергликемическую кому. Что должна делать медицинская сестра: Вколоть внутривенно раствор глюкозы 5% или 0,9% NaCl литр/час. Разово ввести десять единиц быстродействующего инсулина. Допускается как внутривенное, так и глубокое внутримышечное введение. «Капельницы» с десятью единицами простого инсулина в час. Гипогликемию можно предотвратить, если знать симптомы, предшествующие ей. К таковым относятся: чувство голода, ощущение холода, дрожь, повышенное потоотделение. У пациента спутывается сознание, он пребывает в состоянии прекомы. Чтобы остановить этот процесс, необходимо съесть что-то, содержащее простые углеводы. Например, мед или сахар. Если больной впадает в гипогликемическую кому, то ему внутривенно вводят от 25 до 50 мл глюкозы 40%.

Введение лекарственных препаратов следует выполнять только по назначению врача.

5.2. Тиреотоксический криз

Тиреотоксический криз – ургентный клинический синдром, представляющий собой сочетание тяжелого тиреотоксикоза с тирогенной надпочечниковой недостаточностью. Основная причина – неадекватная тиреостатическая терапия. Провоцирующими факторами являются: хирургическое вмешательство, инфекционные и другие заболевания.

Клинически: развернутый синдром тиреотоксикоза, выраженное психическое беспокойство вплоть до психоза, двигательная гиперактивность, сменяющаяся апатией и дезориентацией, гипертермия (до 40⁰С), удушье, боли в области сердца, боли в животе, тошнота, рвота, острая сердечная недостаточность, гепатомегалия, тиреотоксическая кома.

Тактика медицинской сестры:

- **Вызвать врача.**
- **По назначению врача:** пропилтиоурацил 500-1000 мг однократно, затем 250 мг каждые 4 часа до госпитализации;
- метимазол 60-80 мг однократно, для неспособных глотать больных препарат растворяют в 100-150 мл 5% глюкозы и вводят в назогастральный зонд. По мере купирования криза дозу препарата постепенно снижают, примерно, в 2-3 раза, далее лечение тиреотоксикоза по общим правилам.

ГЛАВА VI

НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В ОФТАЛЬМОЛОГИИ

6.1. Инородные тела глаза. Травмы. Ожоги

При заболеваниях глаза наиболее частой причиной обращения пациентов к врачу является боль при травмах глаза. Медицинская сестра должна оценить состояние пациента с травмой глаза и, если его состояние угрожает зрению немедленно направить к офтальмологу.

При оценке состояния выясняют механизм травмы и размер травмирующего предмета. *Придерживаются стандартной схемы:* осмотр век, конъюнктивы, склеры, оценка остроты зрения, поля зрения и цветоощущения, осмотр роговицы, передней камеры глаза, хрусталика, глазного дна (сетчатка, сосуды, диск зрительного нерва); размера и формы зрачка, и его реакцию на свет; исследование движения глаз.

Одна из причин при травмах глаз, вызывающая боль в глазу - **инородные тела** в конъюнктиве, склере и роговице, которые вызывают слезотечение, светобоязнь, блефароспазм (роговичный синдром) и дискомфортное ощущение. Интенсивность роговичного синдрома и снижение остроты зрения указывают на поражение роговицы.

Тактика медицинской сестры: при поверхностных инородных телах в конъюнктиве, глаз промывают физиологическим раствором, закапывают глазные капли с лидокаином (по назначению врача). При повреждении конъюнктивы или инородном теле в склере или роговице накладывают легкую повязку и немедленно направляют пациента в стационар к офтальмологу.

Острое поражение глаз ультрафиолетовым излучением (электрофтальмия) часто возникает у сварщиков, работающих без защитных очков, при длительном нахождении на солнце, загорая или катаясь на снегу (снежная слепота), при использовании кварцевой лампы. *Основные клинические симптомы:* боль в глазу, светобоязнь, слезотечение, блефароспазм, нечеткость зрения, которые появляются через 6-12 час. после облучения. *При*

осмотре: конъюнктивa отечна и гиперемирована, на роговице могут быть эрозии.

Тактика медицинской сестры: лидоканновые капли в оба глаза, антибактериальная глазная мазь, эпителизирующие препараты (глазной гель солкосерила или актовегина); все препараты 3 раза в сутки (по назначению врача). При тяжелом поражении - аналгетики внутрь, на глаза накладывают повязку. Если через 2 дня состояние не улучшится, то направляют на консультацию к офтальмологу.

Химические ожоги глаз возникают при попадании в глаза кислот, щелочей, едких препаратов или слезоточивого газа. Характерны: сильная боль, нечеткость зрения и блефароспазм. При осмотре - гиперемия и отек кожи век и конъюнктивы, субконъюнктивальное кровоизлияние, в тяжелых случаях - матовая склера, помутнение и отек роговицы.



Тактика медицинской сестры: промывание проточной водой, противостолбнячная сыворотка, глазные капли лидокаина или дикаина, антибактериальные глазные капли (по назначению врача), наложение повязки на глаза и направление к офтальмологу. При ожогах тяжелой степени - стационарное лечение.

Термические ожоги глаз возникают при контакте с горячими предметами (щипцы для завивки волос, искра от сигарет или от электроприборов). Пострадавших беспокоят боль в глазу, ощущение инородного тела, слезотечение, ухудшение зрения. *При осмотре:* ожог век, ресниц и кожи вокруг глаз; гиперемия и отек конъюнктивы, побеление роговицы.

Тактика медицинской сестры: закапывание лидокаина или дикаина, антибактериальные глазные капли (по назначению

врача). повязку на глаза и немедленное направление к офтальмологу в стационар.

6.2. Покраснение глаза

Острый приступ глаукомы. Покраснение глаза на фоне внезапного ухудшения зрения и сильной боли в глазу характерно для острого приступа глаукомы. Больного немедленно сажают возле источника света, закапывают 1%-ные глазные капли пилокарпина в оба глаза, при возможности, устраивают теплые ножные ванны, ставят пиявки на висок, анальгетики в/м, мочегонные (по назначению врача) и направляют на консультацию к офтальмологу.

Эрозия роговицы. Мелкие инородные тела могут повредить целостность роговицы и вызвать эрозию. Нередко причиной эрозии могут быть повреждение ее контактными линзами, ногтем или кисточкой для макияжа. При этом появляются слезотечение и гиперемия конъюнктивы. При осмотре с фонариком или офтальмоскопом можно увидеть инородное тело, которое смывают стерильным физиологическим раствором и назначают анальгетики, антибиотики и эпителизирующие препараты местно (по назначению врача). При необходимости можно наложить повязку на глаз.

Конъюнктивит. Для заболевания характерно диффузное воспаление конъюнктивы глазного яблока и век, сопровождающееся покраснением и наличием отделяемого из глаза.

Различают неинфекционные и инфекционные конъюнктивиты.

Среди неинфекционных конъюнктивитов, наиболее часто встречаются аллергические, сопровождаемые сильным зудом, для которых характерны:

- поллиноз, ринит и частое чихание;
- весенний катар с наличием крупных разрастаний на слизистой верхнего века в виде «булыжной мостовой»;
- атопический конъюнктивит с поражением кожи в виде везикул, мокнутия;

- конъюнктивит с гиперплазией сосочков при ношении контактных линз, который сопровождается разрастанием сосочков (1-2 мм) на внутренней поверхности века;
- контактный конъюнктивит при воздействии химических веществ.

Инфекционные конъюнктивиты бывают бактериальные, вирусные и грибковые. У детей одинаково часто встречаются бактериальные и вирусные конъюнктивиты, а у взрослых, в основном вирусные (85%). Для бактериальных конъюнктивитов характерны обильные слизисто-гнойные выделения.

Тактика медицинской сестры: промывание глаза раствором антисептика (фурацилин или бледно-розовый раствор перманганата калия), местно - антибактериальные капли до 4 раз в день, 7-10 суток, на период сна антибактериальные мази. *При аденовирусном конъюнктивите:* водянистые выделения, беспокоит зуд, жжение, боль в глазу, увеличение шейных лимфатических узлов и появление фолликулов (скопление лимфоцитов в подслизистом слое) на конъюнктиве. Облегчение приносят дезинфицирующие и противовирусные препараты. Этот конъюнктивит очень заразен, поэтому детей освобождают от занятий в школе на 2-3 дня, выделяют отдельное полотенце и рекомендуют чаще мыть руки с мылом. **Введение лекарственных препаратов следует выполнять только по назначению врача.**

Склерит и эписклерит. Эписклерит - воспаление верхнего слоя соединительно-тканной оболочки (склеры) глаза. Начинается остро, с покраснения и тупой боли в глазу, отделяемого из глаза нет, зрение не изменено. Проходит без лечения, но необходима консультация офтальмолога. *Для склерита характерно* постепенное появление сильной боли в глазу с иррадиацией в висок или челюсть, появление светобоязни и иногда слезотечения. При пальпации глазное яблоко болезненно. В большинстве случаев оба заболевания могут быть проявлением системных заболеваний соединительной ткани, поэтому лечение начинают с НПВС или глюкокортикоидов внутрь (по назначению врача). Необходима консультация офтальмолога.

Субконъюнктивальное кровоизлияние возникает при разрыве мелких сосудов под конъюнктивой при легкой травме

глаза, сильном натуживании или напряжении (кашель, рвота). Двустороннее субконъюнктивальное кровоизлияние может быть на фоне АГ, СД или коагулопнии. Особого лечения не требуется, закапывают дезинфицирующие средства по 2 капли 3 раза в сутки, назначают рассасывающую терапию, кровоизлияние через 2-3 недели рассасывается. Введение лекарственных препаратов следует выполнять только по назначению врача.

6.3. Боль в глазу

Внезапное ухудшение зрения, сопровождаемое болью в глазу и покраснением конъюнктивы характерно для воспалительных заболеваний оболочек глаза.

Кератит - инфекционное заболевание стромы роговицы, которое часто приводит к разрушению ее эпителия с образованием язвы. Возникает после перенесенной травмы глаза, бактериальной инфекции или у лиц с контактными линзами.

Причины язвы роговицы:

- Ослабленный глаз (например, вследствие длительного лечения при кератоуевите).

- Другие заболевания глаз, такие как опоясывающий лишай, при котором теряется нормальная чувствительность роговицы.

- Поверхностная травма роговицы загрязненным материалом (например, повреждение роговицы веткой).

- Злоупотребление ношением контактных линз.

Поражению роговицы predisполагают состояния, при которых глаза полностью не закрываются как при опоясывающем лишае. При осмотре язву роговицы можно увидеть при помощи лупы. При мелких дефектах роговицы после травмы рекомендованы антибиотики в виде глазных капель и повязку на глаз. При неполном смыкании век наносят увлажняющие препараты на роговицу и повязку на глаз. При опоясывающем лишае лечение проводит офтальмолог в условиях стационара. При неправильном лечении эти язвы могут заживать с образованием помутнений или привести к перфорации роговицы. Инфекция может распространиться на весь глаз (эндофтальмит, панфтальмит). Это очень серьезные осложнения, требующие срочного стационарного лечения у специалиста.

Увент - воспаление сосудистой оболочки глаза. Иридоциклит – воспаление радужной оболочки и ресничного тела глаза, характеризуется подострым или постепенным появлением боли, светобоязни, слезотечения, блефароспазма и снижения зрения. Возможно проявление иридоциклита при системных заболеваниях, которые исключают тщательным сбором анамнеза и осмотром больного. *При осмотре:* гиперемия конъюнктивы, особенно вокруг роговицы (перикорнеальная инъекция), иногда зрачок сужен или неправильной формы. Необходимо направить больного на консультацию к офтальмологу.

Глаукома – заболевание, характеризующее повышением внутриглазного давления (ВГД) за счет снижения оттока водянистой влаги из-за уплощения роговицы, утолщения хрусталика и расширения зрачка. Чаще всего встречается у пожилых лиц, особенно у женщин. Характерны внезапно возникшая нечеткость или затуманивание зрения, радужные круги вокруг источника света и боль в глазу, которая появляется в темноте или при плохом освещении. Во время приступа возможны - головная боль, тошнота, рвота, потливость. *При осмотре:* снижение зрения, односторонняя боль в глазу с иррадиацией в нижнюю и верхнюю челюсть и в висок; возможны, отек век и гиперемия конъюнктивы, зрачок умеренно расширен, не реагирует на свет. Из-за отека роговицы ослаблено красное свечение зрачка. Внутриглазное давление повышено (в норме 16-26 мм рт.ст.).

Тактика медицинской сестры: по назначению врача для быстрого снижения внутриглазного давления - бета-блокаторы (тимолол 0,5%-ный по 1 капле в глаз или 1%-ный раствор пилокарпина по 1-2 капли 4-6 раз в сутки), теплые ножные ванны, пиявки на висок, анальгетики. Внутрь назначают 250-500 мг ацетазоламида. Рекомендована экстренная консультация офтальмолога.

При обращении пациента с жалобой на ухудшение зрения врач общей практики выясняет время возникновения этого симптома – внезапное или постепенное нарушение зрения. Если ухудшение зрения одностороннее, то исключают поражение самого глазного яблока или зрительного нерва, двустороннее, симметричное нарушение зрения – поражение ЦНС. Степень

снижения зрения определяет врач с помощью таблицы Сивцева-Головина, ориентировочно исследует границы поля зрения по Дондерсу и цветоощущение пациента. *При наружном осмотре глаза* можно определить ослабление красного рефлекса зрачка – кератит или катаракта, при изменениях на глазном дне - выявляют поражения сетчатки. Внезапное без болевого ухудшения зрения возникает при различных заболеваниях внутренних оболочек глаза.

Кровоизлияние в стекловидное тело.

Жалобы пациентов на плавающие пятна перед глазами часто возникают на фоне сахарного диабета, анемии или при отслойке сетчатки.

При осмотре в проходящем свете красное свечение зрачка ослаблено, сетчатка видна нечетко.

Тактика медицинской сестры: Экстренно направляют на консультацию к офтальмологу.

Хорионидит – воспаление собственно сосудистой оболочки глаза, чаще всего развивается на фоне токсоплазмоза, туберкулеза, СПИД, системных заболеваний. Возможно поражение обоих глаз. Пациенты жалуются на снижение зрения, мелькание мушек перед глазами, искажение предметов.

При осмотре - конъюнктивит и склера не изменены. На глазном дне (в области желтого пятна) и по периферии сетчатки – очаги воспаления, возможны кровоизлияния в сетчатку. Рекомендована консультация офтальмолога.

Катаракта. Часто встречаемое заболевание в общей врачебной практике, сопровождающееся частичным или полным помутнением хрусталика, снижающее остроту зрения, вплоть до полной его утраты. В 90% случаев развивается старческая катаракта. Группа риска – пациенты, длительно получавшие кортикостероиды, страдающие сахарным диабетом, гипопаратиреозом, некоторыми наследственными заболеваниями. Пациентов беспокоит безболезненное прогрессирующее постепенное снижение остроты зрения, развитие пелены перед глазами. *При осмотре:* снижение остроты зрения, помутнение хрусталика. Острота зрения снижается до правильного

светощущения, отмечается диффузное помутнение всех слоев хрусталика – «перламутровый хрусталик».

Тактика медицинской сестры – по назначению врача витаминные капли. При ухудшении качества жизни (даже при высоких зрительных функциях) экстракция катаракты и имплантация искусственного хрусталика.

6.4. Внезапное ухудшение зрения, сопряженное с болью

Отслойка сетчатки характеризуется вспышками света и «занавесом» перед глазами, снижением зрения «как в тумане». Симптомы чаще возникают после травмы или операции на глазу, нередко у мужчин пожилого возраста. *При осмотре:* выпадение поля зрения, на глазном дне, при офтальмоскопии - складчатость и куполообразное свисание сетчатки, разрывы сетчатки.

Тактика медицинской сестры: немедленная госпитализация в глазное отделение стационара.

Эмболия центральной артерии сетчатки характеризуется внезапным снижением зрения на одном глазу, вплоть до слепоты, чаще развивается у больных, с предрасположенных к тромбозам (пациенты с мигренью, приобретенными пороками сердца, заболеваниями сосудов). у лиц молодого возраста, страдающих ревматизмом, эндокардитом, пороком сердца или хроническими инфекционными заболеваниями. При офтальмологическом осмотре выявляют изменения на глазном дне – выраженное побледнение сетчатки из-за недостатка кровоснабжения, а также резкое сужение центральной артерии сетчатки и ее ветвей. *При осмотре:* резко снижена острота и поле зрения, далее на глазном дне в области центральной ямки появляется красный очаг, напоминающий вишневую косточку на фоне бледной сетчатки.

Тактика медицинской сестры: экстренная консультация офтальмолога. До консультации - осторожный массаж глаза и каждые 10-15 мин. дыхание через бумажный пакет (расширяет сосуды).

Тромбоз центральной вены сетчатки - больные отмечают длительную снижение четкость зрения, которая возникает на

фоне АГ, сахарного диабета, глаукомы, атеросклероза. *При осмотре:* изменения сосудов на глазном дне в виде расширения вен, многочисленных кровоизлияний (симптом «раздавленного помидора» при тромбозе центральной вены) и ватообразных экссудатов, отека сетчатки.

Тактика медицинской сестры: срочная госпитализация в глазное отделение и препараты, снижающие свертываемость и вязкость крови (тромболитики, антиагреганты, антикоагулянты, гемодилюция, рассасывающая и дегидратационная терапия).

Неврит зрительного нерва сопровождается постепенным (в течение нескольких дней) ухудшением зрения и болью в глазу при его движении. Потеря цветного зрения. Неврит зрительного нерва часто изменяет на восприятие цветов. Больной может жаловаться на то, что объекты, особенно красные, временно стали казаться обесцвеченными или менее яркими, чем обычно. Вспышки света. Пациенты отмечают внезапное появление вспышек или мерцание света. *Характерны изменения на глазном дне:* отек (границы диска нечеткие) и побледнение диска зрительного нерва.

Тактика медицинской сестры. При поражении обоих зрительных нервов эффективны глюкокортикоиды и мочегонные препараты (по назначению врача). Зрение постепенно восстановится.



НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В НЕФРОЛОГИИ

Неотложное нефрологическое состояние может быть отмечено в практике клинициста любой специальности. Клинические проявления неотложных нефрологических состояний зачастую мало заметны, в связи с чем решающее значение в их выявлении приобретает анализ динамики лабораторных показателей. Одной из наиболее четких эпидемиологических тенденций является неуклонное увеличение числа случаев ятрогенной острой почечной недостаточности, в том числе обусловленной неадекватным применением лекарственных препаратов или рентген-контрастных агентов.

Ниже приводятся часто встречающиеся синдромы, симптомы и заболевания в нефрологии, требующие неотложной помощи: острая почечная недостаточность, гематурия, анурия, острый пиелонефрит, почечная колика.

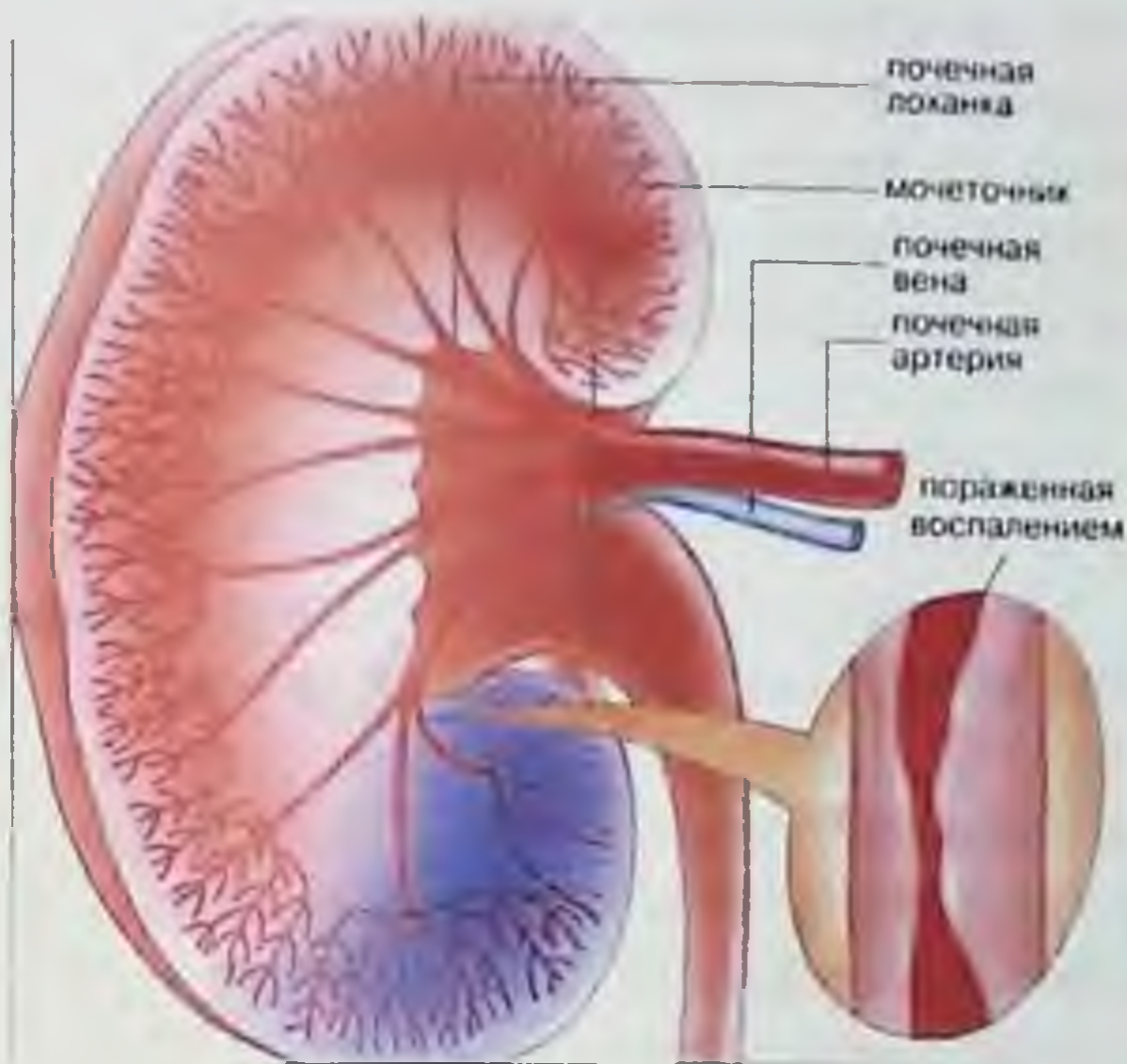
7.1. Острая почечная недостаточность. Анурия. Гематурия. Уремическая кома

Острая почечная недостаточность - быстрое прекращение (в течение нескольких часов или дней) выделительной функции почек. **Причины:** Острую почечную недостаточность может вызвать большое число причин, главные - гломерулонефрит и мочекаменная болезнь, сопровождающаяся обструкцией мочевых путей.

Проявления острой почечной недостаточности: характеризуется анурией и задержкой в крови азотистых продуктов, эти изменения являются результатом острого тяжелого поражения почечного кровотока, клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции, обычно возникающих остро.

Неотложная помощь: при снижении диуреза до 300 мл в сутки, неэффективности диуретической терапии и нарастании уровня азотистых шлаков в крови следует применить гемодиализ. В настоящее время острая почечная недостаточность в связи с возможностью проведения гемодиализа, как правило, успешно ликвидируется.

ОСТРАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ



Терминальное патологическое состояние, проявляющееся стремительным нарушением функции почек, возникающее в результате расстройства почечного кровотока, повреждения клубочковой мембраны нефрона или внезапной обструкции мочеточников.

Проявления острой почечной недостаточности: характеризуется анурией и задержкой в крови азотистых продуктов, эти изменения являются результатом острого тяжелого поражения почечного кровотока, клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции, обычно возникающих остро.

Неотложная помощь: при снижении диуреза до 300 мл в сутки, неэффективности диуретической терапии и нарастании уровня азотистых шлаков в крови следует применить гемодиализ. В настоящее время острая почечная недостаточность в связи с возможностью проведения гемодиализа, как правило, успешно ликвидируется.

Гематурия - выделение крови (эритроцитов) с мочой, обнаруживаемое визуально и/или при микроскопическом исследовании осадка мочи.

Проявления гематурии:

- **Инициальная гематурия** - кровь определяется в первой порции мочи. Такая гематурия возникает при локализации

патологического процесса в уретре (травмы или ятрогенные повреждения мочеиспускательного канала, эрозивный уретрит, калликулит, гемангиомы, папилломы, рак уретры).

- *Терминальная гематурия* - кровь появляется в последней порции мочи. Она характерна для патологических процессов, протекающих в шейке мочевого пузыря или предстательной железе. Сочетание инициальной и терминальной гематурии свидетельствует о поражении простатического отдела мочеиспускательного канала.

- *Тотальная гематурия* - кровью окрашена вся моча или кровь регистрируется во всех ее порциях. Она наблюдается при кровотечении из паренхимы почки, почечной лоханки, мочеточника и мочевого пузыря.

Причины гематурии:

- Гематурия клубочкового генеза: острый гломерулонефрит, системная красная волчанка, эссенциальная смешанная криоглобулинемия, гемолитико-уремический синдром, болезнь Аль-порта и др.

- Гематурия внесклубочкового генеза: развивается при заболеваниях системы крови (лейкоз, серповидно-клеточная анемия, снижение свертывания крови), приеме антиагрегантов и антикоагулянтов, болезнях сосудов (стеноз почечной артерии, тромбоз почечной артерии или вены, артериовенозная фистула) и большинстве урологических заболеваний. Наиболее часто гематурия возникает при новообразованиях почки, верхних мочевых путей, мочевого пузыря, травм, воспалительных заболеваниях почек и мочевых путей, МКБ, гидронефрозе, аденоме и раке предстательной железы и др.

Помощь.

• Макрогематурия является показанием к экстренной госпитализации больного в урологический стационар.

• Консервативную терапию проводят параллельно с обследованием.

• Чаще гематурия не носит интенсивного характера и прекращается самостоятельно. Для лечения применяют обычные

кровоостанавливающие средства: препараты кальция, карбазохром (адроксон), этамзилат (дицинон), эpsilon-аминокапроновую кислоту, викасол, транексамовую кислоту, витамин С, плазму крови и др. - Объем и характер оперативного лечения зависят от выявленного заболевания, которое явилось причиной гематурии.

Анурия - прекращение поступления мочи из верхних мочевых путей в мочевой пузырь. Она возникает в результате нарушения выделения мочи почечной паренхимой или вследствие обструкции мочеточников.

Проявления анурии характеризуются нарастающей азотемией, нарушением водно-электролитного баланса, интоксикацией и уремией.

Алгоритм неотложной помощи при анурии:

- Устранение причины, вызвавшей развитие анурии.
- При шоке главной является терапия, направленная на нормализацию артериального давления и восполнение объема циркулирующей крови. Целесообразно введение белковых растворов и крупномолекулярных декстранов.
- При отравлении нефротоксическими ядами необходимо удалить их путем промывания желудка и кишечника. Универсальным антидотом при отравлениях солями тяжелых металлов является унитиол.
- В случае постренальной обструктивной анурии терапия должна быть направлена на раннее восстановление оттока мочи: катетеризацию, стентирование мочеточников, чрескожную пункционную нефростомию.
- Показанием к проведению гемодиализа является повышение содержания калия более 7 ммоль/л, мочевины до 24 ммоль/л, появление симптомов уремии: тошноты, рвоты, заторможенности, а также гипергидратация и ацидоз. В настоящее время все чаще прибегают к раннему или даже профилактическому гемодиализу, что предупреждает развитие тяжелых метаболических осложнений.

Уремическая кома – финал хронической почечной недостаточности. **Проявления уремической комы:** развивается

постепенно, на фоне вялости, слабости, интенсивных головных болей, кожного зуда и бессонницы больной становится беспокойным, иногда агрессивным, в дальнейшем наступает безразличие, сонливость, которые переходят в сопорозное состояние и кому, отмечаются фибрилляторные подергивание мышц, иногда судороги, дыхание становится вначале глубоким и шумным, затем поверхностным, неправильным, выделение мочи практически отсутствует.

Тактика медицинской сестры:

- Вызвать врача или бригаду скорой помощи.
- Развитие комы при хронической почечной недостаточности свидетельствует о запущенности уремии: возможности оказания экстренной помощи ограничены.
- **По назначению врача:** внутривенно вводят глюкозу (40мл 40% раствора, 250-500 мл 5% раствора), гидрокарбонат натрия (200мл 4% раствора), при повышении в крови уровня калия – глюконат кальция (10% - до 50 мл в сутки).
- Делают сифонную клизму при возбуждении – клизму с хлоралгидратом (50мл 3% раствора).
- Такой больной должен находиться в нефрологическом отделении, располагающем аппаратурой для проведения экстракорпорального гемодиализа.

7.2. Почечная колика

Острый пиелонефрит — неспецифическое инфекционное воспаление чашечно-лоханочной системы и паренхимы почек. ОПН вызывают *Escherichia coli*, *Klebsiella*, *Proteus*, *Pseudomonas*.

Проявления острого пиелонефрита: озноб, высокая лихорадка (38–39°C и выше), боль в пояснице (в боку), нередко тошнота и рвота, общая интоксикация.

Алгоритм неотложной помощи при остром пиелонефрите:

1. Нормализация пассажа мочи из почки:
 - установка мочеточникового катетера или стента;

- установка катетера в мочевой пузырь при подозрении на пузырно-мочеточниковый рефлюкс (боль в пояснице в момент мочеиспускания);
- нефростомия.
- 2. Антибактериальная терапия острого пиелонефрита в большинстве случаев эмпирическая и зависит от степени тяжести заболевания:
 - легкая — пероральные препараты из группы фторхинолонов;
 - средняя и тяжелая — парентерально аминогликозиды в сочетании или без ампициллина, фторхинолоны, цефалоспорины III и IV поколения в сочетании с аминогликозидами или без них.
- 3. Оперативное лечение после дообследования назначают:
 - при неэффективности антибактериальной терапии в течение 3 дней;
 - тяжелом течении заболевания;
 - гнойном пиелонефрите

Почечная колика. Почечной коликой обычно называют боль при обструкции мочевых путей (почечных лоханок, мочеточников) камнем или сгустком крови. Почечные колики чаще встречаются у мужчин 30-50 лет.

Клиническая картина

- Сильная схваткообразная или постоянная боль в пояснице с иррадиацией в пах, бедро, наружные половые органы.
- Продолжительность приступа обычно <8 час.
- Возможна рвота.
- Больной беспокоен, кожа бледная, холодная, влажная на ощупь.
- При пальпации определяется болезненность в области рёберно-позвоночного угла на стороне поражения, напряжение мышц спины и передней брюшной стенки.
- Иногда наблюдается макрогематурия.

СИМПТОМЫ ПОЧЕЧНОЙ КОЛИКИ



- 1 Острая непереносимая боль в пояснице с одной или обеих сторон
- 2 Кровь в моче
- 3 Боль, отдающая в бок, пах, промежность
- 4 Вздутие живота
- 5 Тошнота, рвота
- 6 Отсутствие выделения мочи
- 7 Нарушение стула: диарея (жидкий стул) или запор

Лабораторные и инструментальные исследования

- На обзорной рентгенограмме брюшной полости в 75% случаев видны камни (камни, состоящие из оксалата и фосфатов кальция, рентген позитивные).
- Экскреторная урография позволяет выявить также рентген негативные камни и даёт представление о функции почек.
- В сомнительных случаях, например, если больной жалуется на сильную боль и гематурию и предполагается наркомания, его просят собрать мочу в присутствии врача, а для кратковременного обезболивания назначают ректальную свечу с индометацином.

Устранение боли:

- Обильное питье и активный двигательный режим.
- В большинстве случаев боль стихает, и больного отпускают домой. На следующий день проводят экскреторную урографию.
- Если боль возобновляется, то назначают ректальные свечи с индометацином (не более двух в сутки).

ГЛАВА VIII

НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В ПЕДИАТРИИ

Состояния здоровья ребёнка как в неонатальном периоде, так и в последующие годы необходимая неотложная помощь. Неотложные состояния всегда возникает внезапно, и столкнуться с ними способен каждый из нас. Чаще медицинскую помощь в этих ситуациях оказывают участковые врачи и медсестры, работники бригад скорой помощи и парамедики. Для разных возрастных групп характерны разные неотложные состояния.

Ранний и поздний младенческий возраст (1 - 12 месяцев): рвота, диарея, обезвоживание, фебрильные судороги, бронхолит, пероральные отравления, инородные тела, синдром внезапной смерти новорожденных, жестокое обращение с детьми

Грудной и дошкольный возраст (1-5 года): травма, фебрильные судороги, пероральные отравления, инородные тела, менингиты, ложный круп, жестокое обращение с детьми, утопления, астма

Школьный возраст (6 - 12 лет): травма, утопления, жестокое обращение с детьми, астма.

Подростки (12-19 лет): травмы, алкоголь/наркотики, суицидальные поступки, астма, сексуальное насилие, беременность

8.1. Респираторный дистресс

Респираторный дистресс. Симптомы: тахипноэ, тахикардия (у новорожденных может быть брадикардия), раздувание крыльев носа, ретракции, качание головой, стридор, удлинённый выдох, дыхание животом.



Виды респираторных неотложных состояний: ларинготрахеобронхит, ложный круп, эпиглотит, астма, обструкция инородным телом.

Ларинготрахеобронхит - это заболевания вирусной этиологии, болеют дети от 6 месяцев до 4 года. **Симптомы:** "Простуда" с прогрессирующей охриплостью, кашлем, субфебрильная температура, стридором, лающим кашлем, респираторным дистрессом, цианозом, рецидивирует в течение нескольких ночей.

Тактика медицинской сестры при крупе:

- Вызвать врача или бригаду скорой помощи
- Кислород в высокой концентрации
- Экстренная транспортировка
- **Не пытайтесь визуализировать Дыхательные пути**
- В/В жидкость медленно, при наличии обезвоживания (по назначению врача)

Эпиглотит - это бактериальная инфекция (*Neisseria meningitidis*) с поражением надгортанника и прилегающих тканей гортани и отёком надгортанником. Болеют дети старше 4 лет (средний возраст 4 - 7 лет). Заболеваемость среди детей резко упала в связи с проведением вакцинации Hib. **Признаки:** острое начало, развитие тяжёлого дистресса в течение нескольких часов, высокая температура, сильная боль в горле, затруднение глотания, слюнотечение, стридор сидячее положение с наклоном вперёд и умеренно запрокинутой головой и 1/3 пациентов предстаёт в бессознательном и шоковом состоянии.

Тактика медицинской сестры:

- Вызвать врача или бригаду скорой помощи
- Кислород в высокой концентрации
- Экстренная транспортировка
- **Не пытайтесь визуализировать Дыхательные пути**
- В/В жидкость медленно, при наличии обезвоживания (по назначению врача)

Астма - это заболевание обусловленным аллергическим воспалительным процессом в бронхиальном дереве и гиперчувствительностью нижних дыхательных путей. **Причины:** аллергия, инфекция, вещества раздражающего действия, эмоциональный стресс, низкие температуры, физическая нагрузка.

Тактика медицинской сестры:

- ✓ Вызвать врача или бригаду скорой помощи
- ✓ Сидячее положение
- ✓ Увлажнённый O₂ через маску с односторонне направленным кислородом
- ✓ Стимулировать кашель
- ✓ Подкожно или в виде ингаляции – бета-агонисты (сальбутамол, небутамол, саломон-ЭКО)
- ✓ Рассмотреть вопрос об интубации трахеи и ВИВЛ
- ✓ Введение лекарственных препаратов следует выполнять только по назначению врача.

Искусственное дыхание у детей до года. Для проведения искусственного дыхания ребенку в возрасте до 1 года рекомендуется использовать технику дыхания «рот в рот» или «рот в рот и нос». Для этого необходимо:

- ✓ восстановить проходимость дыхательных путей;
- ✓ глубоко вдохнуть;
- ✓ охватить своим ртом рот и нос ребенка, чтобы контакт был герметичен;
- ✓ выдохнуть одновременно в рот и нос ребенка, осуществляя медленные вдохи длительностью от 1 до 1,5 с каждый;
- ✓ проконтролировать экскурсии грудной клетки с каждым выполненным вдохом;
- ✓ прекращать вдувание воздуха в дыхательные пути тогда, когда грудная клетка выглядит как при глубоком вдохе.



Fig. 6.1. Mouth-to-mouth and nose-to-mouth resuscitation - child.



Fig. 6.2. Mouth-to-mouth and nose-to-mouth resuscitation - adult.

Искусственное дыхание у детей старше года. Для выполнения этой техники необходимо:

- ✓ восстановить проходимость дыхательных путей;
- ✓ глубоко вдохнуть;
- ✓ плотно зажать нос ребенка большим и указательным пальцем руки, герметично закрыть рот ребенка своим ртом;
- ✓ вдохнуть в рот ребенка, делая медленные вдохи (от 1 до 1,5 с);
- ✓ проконтролировать экскурсии грудной клетки с каждым выполненным вдохом.

8.2. Обструкция дыхательных путей инородными телами

Помощь ребенку первого года жизни при обструкции дыхательных путей инородным телом в сознании. Выполните следующую последовательность действий, сидя или стоя на коленях, разместив ребенка на бедре:

1. Положите ребенка на предплечье своей руки, лицом вниз, опустив его голову ниже грудной клетки, поддерживайте голову ребенка за челюсть.
2. Выполните 5 похлопываний между лопаток, используя основание ладони
3. После проведения 5 похлопываний по спине расположите руку, которая проводила удары, на спине ребенка, таким образом, чтобы ладонь поддерживала затылок.
4. Поверните ребенка как единое целое на спину, осторожно поддерживая голову и шею двумя руками. Держите голову ребенка ниже, чем его тело, и продолжайте поддерживать затылок ребенка рукой.
5. Сделайте 5 быстрых нажатий на грудную клетку. Проводите надавливания на грудную клетку с частотой приблизительно 1 раз в секунду, чтобы каждое движение искусственно вызывало кашель, который способствовал бы удалению инородного тела.
6. Продолжайте удары по спине и сжатия грудной клетки до тех пор, пока предмет не очутится у вас в ладони или пока ребенок не потеряет сознание.



Помощь ребенку первого года жизни без сознания при обструкции дыхательных путей инородным телом

1. Обеспечьте проходимость дыхательных путей, выведя язык и челюсть, и найдите предмет во рту или глотке. Если Вы видите предмет, уберите его, если же он не визуализируется, никаких действий вслепую проводить не следует.
2. Поддерживая проходимость дыхательных путей, разогнув голову и выведя подбородок, необходимо сделать искусственное дыхание.
3. Если после этого дыхания все еще неэффективно, выполните 5 похлопываний по спине и 5 нажатий на грудную клетку.
4. Повторяйте шаги с первого по третий до тех пор, пока предмет не вылетит и проходимость дыхательных путей не восстановится.
5. Если искусственное дыхание эффективно, продолжайте СЛР: если у него восстановилось адекватное самостоятельное дыхание, поместите ребенка в восстановительное положение.



Восстановительное положение

Помощь ребенку в возрасте от 1 до 8 лет в сознании при обструкции дыхательных путей инородным телом

Прием Геймлиха.

1. Если ребенок стоит, необходимо встать на колени за его спиной, расположить руки подмышками ребенка, обхватывая его грудную клетку.
2. Руки, сложенные в кулак, (в области эпигастрия) на уровне середины линии соединяющей мечевидный отросток с пупком (для предотвращения повреждений паренхиматозных органов).
3. Необходимо выполнить серию из 5 резких толчков в вертеброкраниальном направлении.
4. Выполняйте каждое нажатие как резкое толчкообразное движение с намерением облегчить обструкцию. Продолжайте серии из 5 нажатий до тех пор, пока инородное тело не будет удалено или пока пациент не потеряет сознание.



Помощь при обструкции дыхательных путей инородным телом у пациентов без сознания в возрасте от 1 года до 8 лет

Если ребенок потерял сознание, необходимо выполнить маневр Геймлиха, разместив его на твердой поверхности. Для выполнения маневра, сделайте следующее:

1. Обеспечьте проходимость дыхательных путей

2. Поддерживая проходимость дыхательных путей, разогнув голову и выведя подбородок, необходимо сделать искусственное дыхание
3. Если дыхание неэффективно, встаньте на колени лицом к ребенку приготовьтесь выполнить прием Геймлиха следующим образом:
4. (а) разместите основание ладони одной руки на животе посередине расстояния между пупком и мечевидным отростком, вторую руку поместите поверх первой;
5. (б) надавите двумя руками на живот внутрь и вверх, каждое нажатие вверх должно быть осуществлено точно по средней линии живота, чтобы вытолкнуть инородное тело.
6. Повторяйте шаги с первого по третий до тех пор, пока предмет не выйдет.
7. Если искусственное дыхание эффективно, продолжайте СЛР, или поместите ребенка в восстановительное положение.



Непрямой массаж сердца (НМС) у ребенка в возрасте до 1 года техникой компрессии двумя пальцами

1. Разместите подушечки среднего и указательного пальцев одной руки на нижней половине грудины, на один палец ниже межсосковой линии.

2. Грудину вдавливают ориентировочно на треть или на половину передне-заднего размера грудной клетки ребенка, глубине приблизительно 1,5-2,5 см.
3. Сдавливайте грудину с частотой по крайней мере 100 раз в минуту.
4. После 30 компрессий откройте дыхательные пути, разогнув голову и выдвинув подбородок (если подозревается травма шейного отдела позвоночника, то необходимо выдвинуть нижнюю челюсть), и обеспечьте один эффективный вдох и грудина поднимается при этом.
5. При травме головы и шеи, другую руку можно положить на лоб ребенка, чтобы фиксировать голову в стабильном положении без ее разгибания. Продолжайте компрессии и вентиляции в соотношении 5 к 1 (для одного или двух спасателей).



Непрямой массаж сердца у детей в возрасте от 1 года до 8 лет

1. Разместите основание ладони одной руки на нижней половине грудины между межсосковой линией и основанием грудины.
2. глубина приблизительно 2,5-4,0 см. Если давления на грудину одной рукой недостаточно, необходимо использовать двуручное давление, как у взрослых.
3. соотношение частоты компрессий к вентиляции сохранятся 30 к 2.



Непрямой массаж сердца у детей старше 8 лет

1. Разместите основание ладони на нижней половине грудины (2,5 см выше мечевидного отростка), а ладонь другой руки положите поверх первой. Избегайте давления на мечевидный отросток.
2. Пальцы двух рук так, чтобы избежать давления на ребра ребенка.
3. глубина приблизительно 4,0–5,0 см.
4. После каждой компрессии давление полностью прекращают но руки при этом с поверхности грудной клетки не убирают.
5. Компрессию осуществляют с частотой 100 раз в минуту.
6. Через каждые 30 компрессий осуществляют 2 эффективных вдоха.
7. Убедитесь, что грудная клетка двигается при каждом вдохе.

8.3. Лихорадка у детей

Лихорадкой называют температуру тела выше 38°C . Нормальная температура равна $36,5^{\circ}\text{C}$ (утром) и $37,2^{\circ}\text{C}$ (после обеда). Температура ниже 41°C не опасна для жизни ребенка, так как помогает бороться с инфекцией. Причина для беспокойства – отсутствие улучшения после ослабления лихорадки. У новорождённых падение температуры тела ниже нормальной – тревожнее, чем ее повышение. Высота лихорадки не всегда соответствует тяжести заболевания.

Причины. В первые три месяца жизни в 95% случаев причина – вирусная инфекция. Наиболее распространённые бактериальные возбудители сепсиса у новорождённых – стрептококки группы E, B, E. Coli и *Listeria monocytogenes* (редка – *S. aureus*). В возрасте 3-36 мес лихорадка выше 39⁰ C при отсутствии явного очага инфекции в 3-5% случаев обусловлена бактериемией. Лихорадка может появляться вследствие: перегрева, особенно у грудных детей, если ребенок не получает достаточного количества жидкости или теряет много жидкости (рвота, понос).

Следует тщательно исключить все причины, способные обусловить лихорадочные заболевания. Существуют и причины для ошибок, в том числе использование термометров, показывающих неточные цифры, с разбитым столбиком ртути, измерение температуры после приступов беспокойства, плача или сразу после кормления.

Симптомы и признаки. При лихорадке ребенок горячий, глаза блестят. Иногда у грудного и маленького ребенка слишком резкое повышение температуры вызывает судороги. У более старших детей часто возникают рвота и озноб. Отмечается раздражительность, сонливость, снижение реактивности, тахикардия, тахипноэ.

Могут отмечаться менингеальные симптомы, кашель, хрипы, свистящее дыхание, нарушение периферического кровообращения, признаки обезвоживания, боль в животе, в ухе, поражение кожи, костей и суставов.

Тактика медицинской сестры.

1. Вызвать врача или бригаду скорой помощи.
2. Обеспечить покой, обильное питье и увлажнение воздуха, что предотвращает дегидратацию.
3. Для усиления теплоотдачи ребенка раздевают и обтирают теплой водой (для обтирания нельзя применять спиртосодержащие жидкости или ледяную воду: они быстро снижают температуру кожи, что приводит к спазму сосудов и уменьшению теплоотдачи).

4. По назначению врача: жаропонижающие средства при температуре выше 38°C – парацетамол, 20 мг/кг внутрь однократно, затем 15 мг/кг каждые 6 час или препарат второго ряда – ибупрофен (жидкая форма) 10-15 мг/кг каждые 6-8 час.
5. Аспирин детям младшего возраста не назначают, он может вызвать синдром Рейе.
6. Посоветуйте родителям одеть ребенка во что-нибудь легкое, но не раздевать совсем, не укутывать ребенка, дать ему часто и понемногу пить.

8.4. Фебрильные судороги

Фебрильные судороги возникают у 3-5% детей в возрасте от 6 мес до 5 лет на фоне лихорадки (при температуре выше $38,5^{\circ}\text{C}$). В дальнейшем риск развития эпилепсии достаточно низок (менее 1% - у не имеющих факторов риска и 10% у детей с отягощенным семейным анамнезом по эпилепсии). Чаще всего появляются в фазе подъема температуры или на ее пике. Риск развития судорог увеличивается при быстром повышении температуры тела и выраженной лихорадке.

Причины: инфекция и очаговое поражение ЦНС.

Симптомы и признаки. Повышение температуры тела более $38,5^{\circ}\text{C}$ может стать причиной появления фебрильных судорог. Лихорадку часто не выявляют до появления судорог. Судороги – симметричные тонико-клонические сокращения верхних и/или нижних конечностей в начале лихорадочного периода. Несложненные фебрильные припадки – кратковременные (менее 15 мин) генерализованные судороги в первые 24 часа от начала лихорадки, при отсутствии инфекции ЦНС и метаболических нарушений. Осложненный или парциальный припадок длится более 15 мин, а так же если были припадки на фоне нормальной температуры тела.

Пациентам с фебрильными судорогами необходимо провести ЭЭГ лишь в случае повторных судорог (осложненных, возникающих на фоне небольшого повышения температуры тела

или сопровождающихся очаговыми неврологическими симптомами). Показания к люмбальной пункции определяет специалист.

Тактика медицинской сестры.

1. Вызвать врача или бригаду скорой помощи.
2. **По назначению врача:** целесообразно использовать бензодиазепины (лоразепам – начальная доза 0,05-0,1 мг/кг, максимальная доза – 4 мг в течение 1-4 мин; **при неэффективности вводят вторую дозу – 0,10 мг/кг.** Или назначают диазепам – начальная доза 0,1-0,2 мг/кг, максимальная доза – 10 мг в течение 1-4 мин; **при неэффективности вводят вторую дозу – 0,25-0,4 мг/кг)** и отметить время введения препарата, чтобы оценить длительность припадка.
3. При повторных приступах эффективны так же вальпроевая кислота.
4. **Введение лекарственных препаратов следует выполнять только по назначению врача.**

Профилактика фебрильных судорог, как правило, не требует профилактического противосудорожного лечения, кроме случаев, когда судороги возникают часто или угрожают жизни (эпилептический статус).

Необходимо научить родителей как предупреждать приступ в случае ожидания его повторного возникновения (например, раннее использование парацетамола, обтирание ребенка влажной губкой). Противосудорожная терапия требуется не всегда.

ГЛАВА IX

НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В ХИРУРГИИ

Острые хирургические заболевания органов брюшной полости занимают видное место среди всех хирургических заболеваний. Под острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости подразумевают заболевания, возникающие внезапно, протекающие остро, сопровождающиеся болями различной силы, раньше или позже осложняющиеся при несвоевременно начатом лечении перитонитом и имеющие ряд общих симптомов.

В зависимости от *причин* возникновения все эти заболевания можно разделить на следующие подгруппы:

- острые заболевания воспалительного происхождения (острый аппендицит, острый холецистит, панкреатит, перитонит и т. д.);
- острые заболевания, вызванные деструкцией органа (прободные язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, желудочно-кишечные кровотечения, разрыв маточной трубы при внематочной беременности, разрыв яичника, инфаркты кишечника);
- все виды острой кишечной непроходимости;
- заболевания женской половой сферы;
- открытые и закрытые повреждения груди и живота;
- заболевания, симулирующие синдром «острого живота».

9.1. «Острый живот»

Термин «острый живот» является не диагнозом, а лишь собирательным понятием и одновременно сигналом к действию — к направлению больного в стационар. Анамнез заболевания имеет большое значение для диагностики. Следует уточнить время возникновения заболевания и выяснить не только день, но, по возможности, час и даже минуту. Уточнить характер и первичную локализацию болей, иррадиацию.

Из анамнеза следует выяснить, были ли когда-нибудь подобные приступы, лежал ли в больнице, какой установлен диагноз; подвергался ли хирургическим операциям и каким, для женщин — время последних менструаций, количество родов, аборт, выкидышей, гинекологические заболевания.

Признаки и симптомы

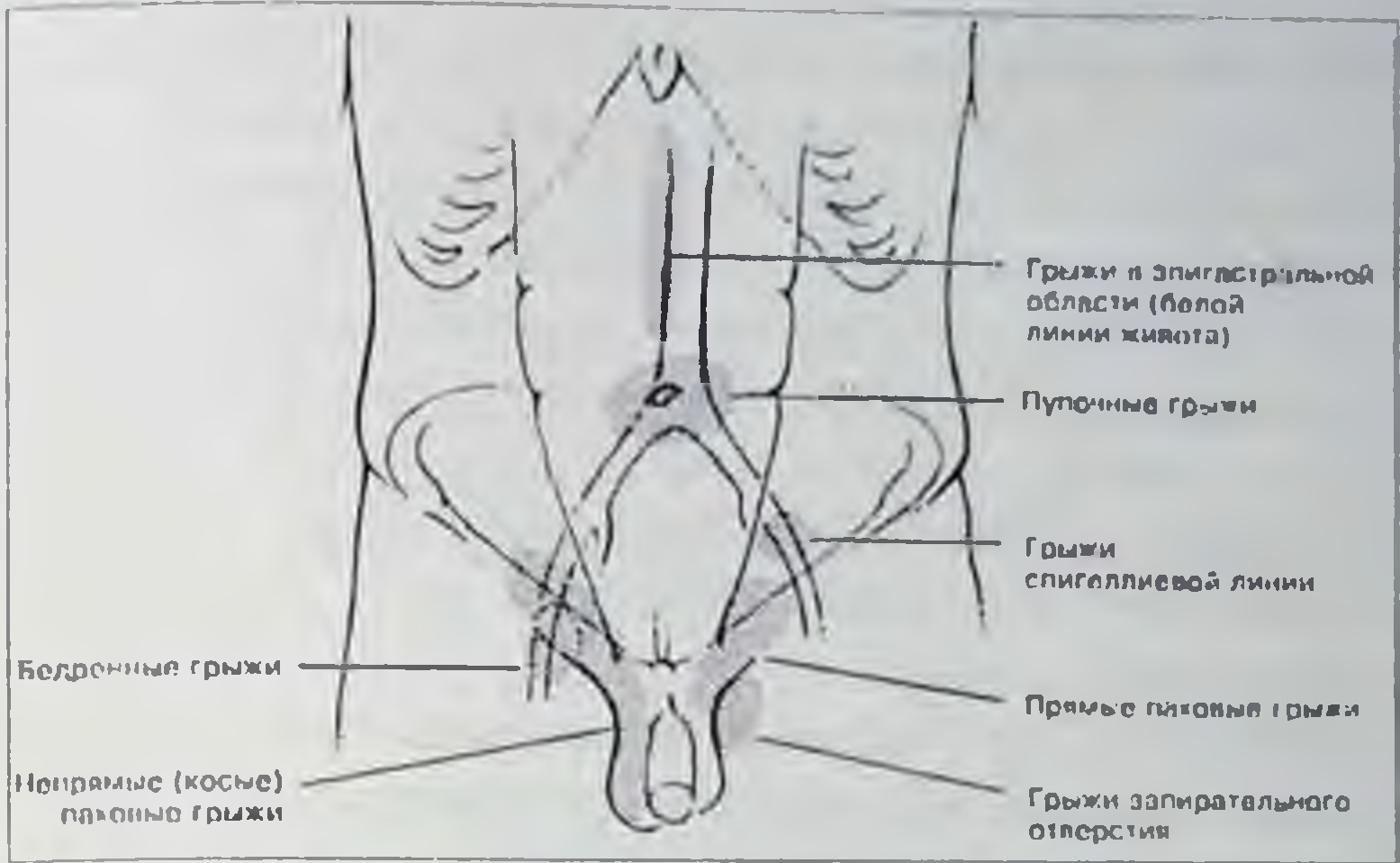
- Боль, которая может возникнуть с самого начала заболевания или развиваться постепенно, медленно, достигая максимума на протяжении многих часов, но чаще возникает молниеносно (при прободных язвах желудка и двенадцатиперстной кишки, некоторых видах кишечной непроходимости, остром панкреатите).
- Тошнота и рвота (однократная, многократная, обильная или скудная), характер рвотных масс (пища, желчь, кровь, застойное содержимое, «фекалоидная» и т. д.), отрыжка, икота.
- Изменение стула, характер кала (окраска, консистенция, наличие крови), отхождению или задержке газов, мочеиспусканию (нормальное, учащенное, затрудненное, полная задержка, боли при мочеиспускании).
- Кровотечение.
- Головокружение, обморок, длительная потеря сознания.



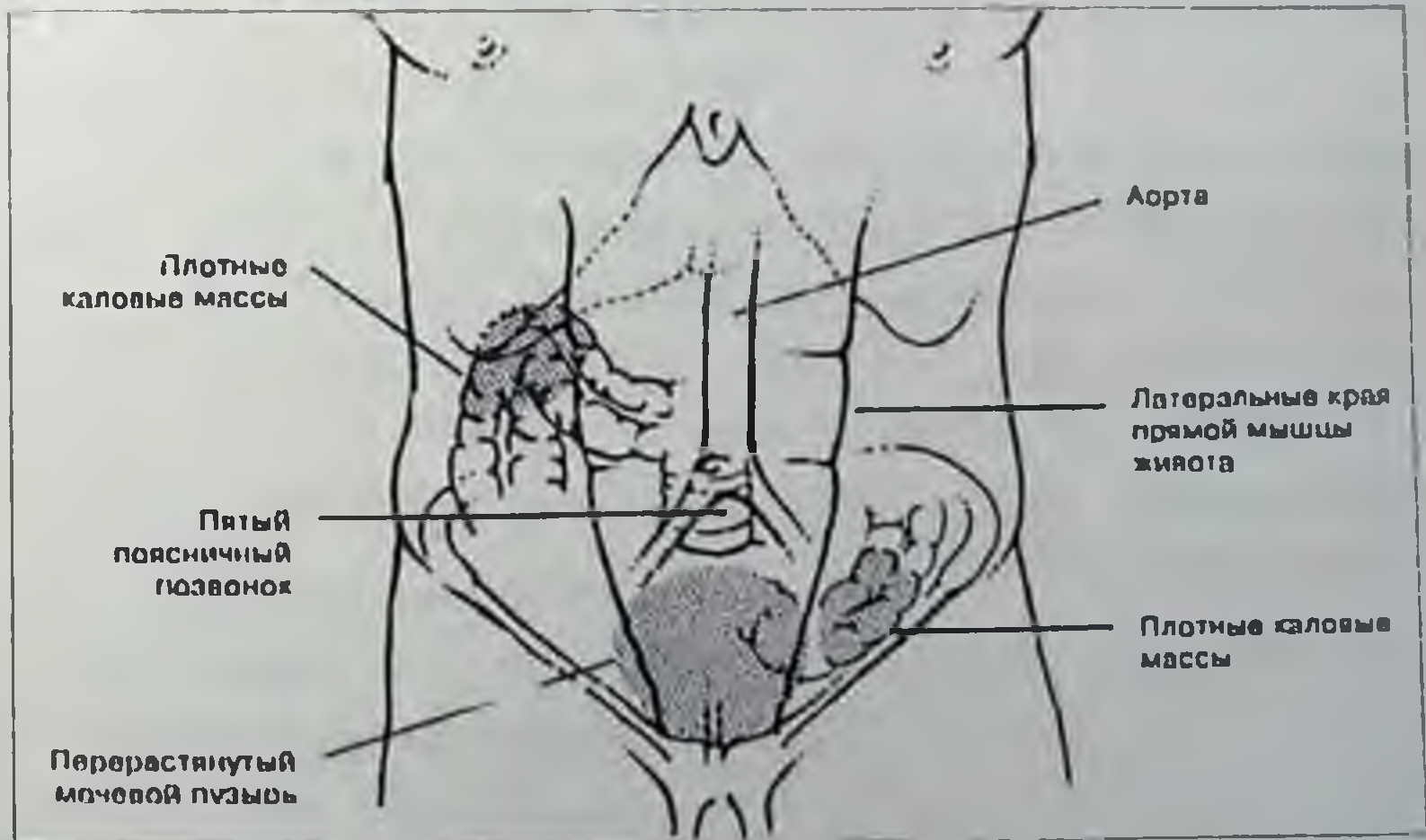
- Язва желудка или двенадцатиперстной кишки
- Дуоденит или гастрит
- Холецистит, холангит
- Панкреатит
- Аппендицит

- Высокая тонкокишечная непроходимость

- Поддиафрагмальные абсцессы или абсцессы печени
- Гепатит
- Метастатическое поражение печени
- Плеврит, нижнедолевая пневмония, пневмоторакс
- Инфаркт миокарда, стенокардия
- Перикардит
- Застойная гепатомегалия
- Пиелонефрит
- Почечная колика
- Повреждение селезенки



- Аппендицит (появление болей)
- Тонкокишечная непроходимость
- Панкреатит
- Гастрозитерит
- Тромбоз или эмболия брыжеечных сосудов
- Пупочная грыжа
- Аневризма брюшного отдела аорты
- Дивертикулит сигмовидной кишки (в ранних стадиях)
- Мезентериальный лимфаденит



Тактика медицинской сестры

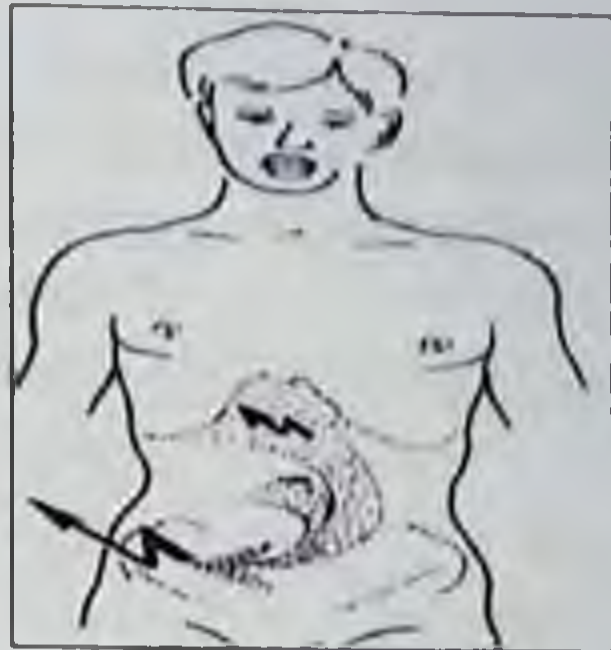
- Решение о госпитализации больного с острым животом является единственно правильным. Нужно твердо знать, чего не следует делать и к чему может привести кажущаяся полезной, но опасная помощь. Вслед за уменьшением болей больной отказывается от госпитализации и операции и только через некоторое время после возобновления болей и ухудшения состояния вновь обращается за помощью, которая оказывается запоздалой. Огромный вред приносит прием слабительных средств.
- Нельзя до полного уточнения диагноза назначать горячую грелку на живот, так как может усиливаться кровотечение или распространение воспалительного процесса.
- Больному с острым животом необходимо обеспечить покой, нельзя допускать его самостоятельного передвижения, его нужно транспортировать лежа на спине или на боку.

Острый аппендицит — неспецифическое воспаление червеобразного отростка, вызываемое гноеродными микробами, — стрептококками, стафилококками, энтерококками, кишечной палочкой и др. На догоспитальном этапе при слабо выраженной симптоматике острого аппендицита нельзя задерживать больного для наблюдения — необходима госпитализация.

Признаки и симптомы

- Возникновение и окончательная локализация болей в правой подвздошной области является характерным симптомом острого аппендицита: чем больше выражено воспаление, тем сильнее боли. Боли отличаются разнообразием: чаще они появляются внезапно, имеют постоянный характер.
- Схваткообразные, режущие, колющие, опоясывающие боли нетипичны для аппендицита. В первые 6—12 ч от начала заболевания боли чаще всего локализуются в правой подвздошной области.

- В типичных случаях (30—35 % больных) заболевание начинается с умеренной боли в эпигастрии, которая через 4—6 ч смещается в правую подвздошную область (симптом Кохера-Волковича).



- Тошнота беспокоит 60 % больных, у 40—45 % она сопровождается рвотой, которая носит рефлекторный характер, не принося облегчения. Деструктивные формы острого аппендицита сопровождаются многократной рвотой.
- Беспокоит чувство переполнения желудка, тяжесть в животе.
- Нарушения функции кишечника выражаются в задержке стула или в жидком стуле. Иногда наблюдается задержка газов.
- Расстройства мочеиспускания возникают при тазовом или ретроцекальном расположении отростка.
- Общее состояние больных в начальном периоде удовлетворительно. При деструктивных формах состояние тяжелое.
- Температура тела колеблется в пределах от нормальной до 39 °С и выше. У пожилых и старых больных температура тела нормальная или субфебрильная.
- Учащение пульса соответствует повышению температуры, а несоответствие между ними указывает на интоксикацию и на деструктивную форму аппендицита (перитонит).
- У 60 % больных язык влажный, но обложенный, у 10 % — сухой.
- Дыхательные движения и кашель вызывают усиление боли в правой подвздошной области.
- Следует выделить основные симптомы, характерные для патологии червеобразного отростка:

- симптом Щеткина—Блюмберга (80—85 %) — резкое усиление боли в момент быстрого отнятия руки от брюшной стенки при умеренном давлении в правой подвздошной области;



- симптом Ровзинга (60—70 %) — появление боли в правой подвздошной области при толчкообразных давлениях на нисходящую толстую кишку;
- симптом Воскресенского (симптом скольжения) — появление резкой боли в правой подвздошной области при быстром проведении ладонью по передней стенке живота от правого подреберья вниз к правой подвздошной области;
- симптом Ситковского — появление боли в правой подвздошной области при положении больного на левом боку.
- Изменения крови при остром аппендиците выражаются в повышенном количестве лейкоцитов со сдвигом лейкоцитарной формулы влево. Гиперлейкоцитоз отмечается чаще при тяжелом течении аппендицита, а также у детей.

9.2. Острая кишечная непроходимость

Острая кишечная непроходимость считается одним из наиболее грозных патологических состояний в неотложной хирургии и характеризуется частичным или полным нарушением продвижения содержимого по пищеварительному тракту. Причина: каловый завал, атония кишечника, застой каловых масс, запоры, мегасигмы или долихомегасигмы.



Диагностика острой кишечной непроходимости. Ведущими симптомами острой кишечной непроходимости являются схваткообразные боли (появляются в момент возникновения перистальтической волны). Резкое шокоподобное начало болевого синдрома характерно для странгуляционной непроходимости и, напротив, медленное, постепенное развитие — для обтурации кишечника.

Рвота вначале она носит рефлекторный характер, но по мере развития непроходимости становится следствием переполнения проксимальных отделов желудочно-кишечного тракта. При высокой непроходимости появляются признаки гипогидратации: заостряются черты лица, снижается тургор кожи, возникают сухость слизистой оболочки, жажда.

При низкой тонкокишечной непроходимости на первый план выступает болевой синдром, характер и интенсивность его зависят от формы непроходимости (странгуляция, инвагинация). Рвота носит рефлекторный характер, бывает однократной. Ведущую роль приобретает прогрессирующий эндотоксикоз. Общее состояние при непроходимости кишечника тяжелое. Поведение беспокойное. Выраженная тахикардия, гипотония. Наблюдается вздутие живота, асимметрия его. Симметричное вздутие может говорить о динамической природе непроходимости или о перитоните. В ряде случаев может прослеживаться видимая на глаз перистальтика кишечника. При сотрясении брюшной стенки, создаваемом резким точкообразным давлением на нее пальцев, в переполненной жидкостью и газом кишечной петле определяется шум плеска (симптом Склярова). При перкуссии над растянутыми петлями определяется тимпанит, в отдельных частях живота — скопление жидкости. При пальпации брюшная стенка не напряжена.

наибольшая болезненность отмечается в месте расположения кишечных петель, подвергшихся странгуляции. Может определяться фиксированная и растянутая в виде баллона петля кишки (симптом Валя). Перистальтика в первые часы заболевания усилена, может быть слышна на расстоянии. При аускультации можно определить урчание, бульканье, симптом падающей капли. По мере прогрессирования процесса перистальтические шумы ослабевают и исчезают (симптом «гробовой тишины»). При пальцевом исследовании прямой кишки можно выявить баллонообразное расширение ампулы прямой кишки и зияние заднего прохода вследствие ослабления тонуса сфинктера прямой кишки (положительный симптом Обуховской больницы). Частым симптомом инвагинации являются кровянистые выделения из прямой кишки. В некоторых случаях отмечено западение правой подвздошной области (симптом Данса). Но наиболее важным признаком служит прощупываемое в брюшной полости опухолевидное образование плотноэластической консистенции с гладкой поверхностью, округлой или продолговатой формы, умеренно болезненное, слегка подвижное. Важным признаком инвагината является спастическое сокращение его во время пальпации, усиление боли в результате перистальтики, расправление инвагинации в некоторых случаях. Обзорная рентгенография (-скопия) органов грудной клетки и брюшной полости, во время которой можно определить высоту стояния диафрагмы, ее подвижность, наличие горизонтальных уровней жидкости, так называемый симптом «чаш Клойбера». Рентгеноконтрастное исследование с барием: пассаж бария по кишечнику, а при подозрении на опухоль толстой кишки — ирригоскопия.

Тактика медицинской сестры — вызвать врача или бригаду скорой помощи, ранняя диагностика и экстренная госпитализация.

9.3. Кровотечения

Кровотечение возникает после повреждения сосудов (первичное кровотечение) или спустя некоторое время после его остановки (вторичное кровотечение).

Временная остановка кровотечения применяется при оказании первой медицинской, доврачебной и первой врачебной

помощи. Временная остановка кровотечения: приподнятое положение конечности; давящая повязка; пальцевое прижатие сосуда; тампонада раны.

Артериальное кровотечение может быть остановлено пальцевым прижатием артерии к близлежащей кости проксимальнее раны. Височную артерию можно прижать впереди козелка уха, лицевую — впереди жевательной мышцы к краю нижней челюсти. Общую сонную артерию прижимают к поперечному отростку VI шейного позвонка на уровне перстневидного хряща или середины грудино-ключично-сосцевидной мышцы. Подключичную артерию прижимают пальцами к I ребру в среднем отделе надключичной ямки. Подмышечную артерию — к головке плечевой кости в подмышечной ямке, плечевую — к плечевой кости, лучевую артерию — в лучевой борозде предплечья. Брюшная аорта может быть придавлена кулаком к позвоночнику. Бедренную артерию прижимают к горизонтальной ветви лобковой кости под паховой связкой на середине ее. Подколенную артерию — к дистальной части бедренной кости сзади наперед в согнутом положении сустава. Тыльную артерию стопы прижимают к первому межпальцевому промежутку.

Максимальное сгибание или разгибание в суставах. Временная остановка кровотечения может быть осуществлена путем максимального сгибания конечности в суставах. При ранении подключичной, подмышечной или плечевой артерии оба локтя до отказа отводят за спину. При ранении бедренной артерии бедро приводится к животу, нога сгибается в коленном суставе и фиксируется. При ранении подключичной артерии нога сгибается в коленном суставе. Голень фиксируется к бедру.

Тампонада раны. Способ применим при капиллярных, венозных, паренхиматозных кровотечениях. Иногда тампонада может стать и окончательной остановкой кровотечения. Давящая повязка накладывается на раны с венозным и капиллярным кровотечением, при сильном кровотечении на голове и шее.

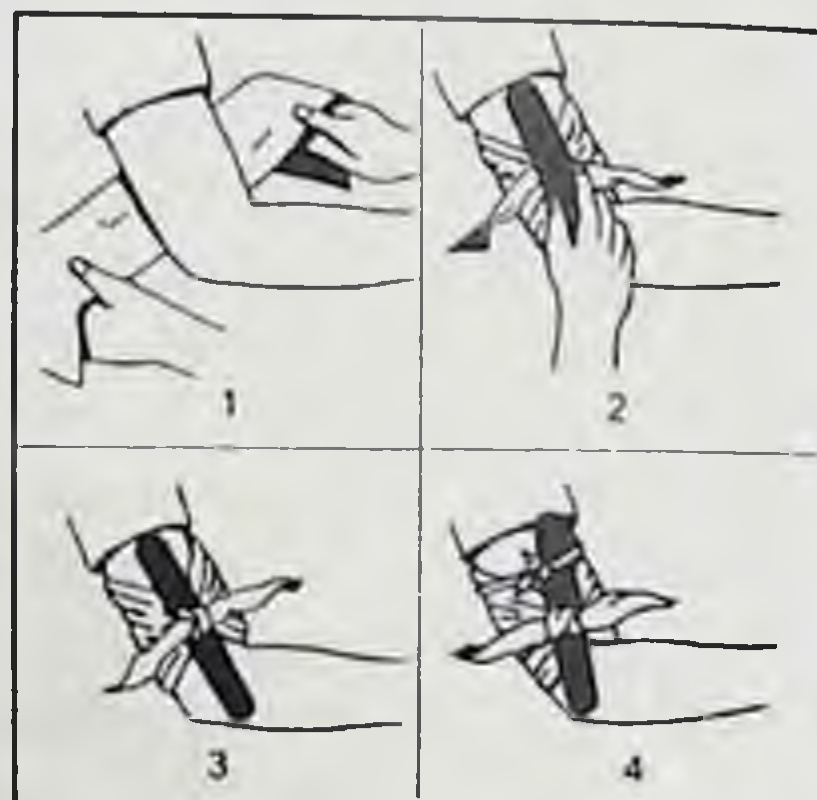
Приподнятое положение конечности эффективно при венозном кровотечении.

Артериальное кровотечение — после пальцевого прижатия сосуда надо наложить жгут.

Наложение жгута. Последним методом выбора при остановке кровотечения при ампутациях, когда все предыдущие методы не эффективны, является наложение жгута. Наложение жгута может привести к необратимому повреждению нервных стволов, мышц и сосудов, что в конечном итоге может привести к потере конечности.

Правило наложения жгута:

1. Используется бинт шириной 10 см сложенный в 6-8 слоёв. Необходимо дважды обернуть его вокруг конечности проксимальнее места кровотечения, но как можно дистальнее на конечности.
2. Завязать один узел и уложить на узел палку или ветку.
3. Завязать концы над палкой квадратным узлом.
4. Закручивать палку до момента остановки кровотечения.
5. При остановке кровотечения необходимо зафиксировать палку.
6. Зафиксировать время наложения жгута.



Меры предосторожности при использовании жгута:

- Необходимо использовать широкий бинт и тщательно фиксировать.
- Никогда нельзя использовать шнуры, верёвки, ремни или какие-либо другие материалы, которые могут врезаться в кожу и подлежащие ткани.
- Жгут должен быть постоянно на виду.
- Нельзя накладывать жгут на суставы.

- Манжета тонометра с постоянно нагнетаемым в неё воздухом до момента остановки кровотечения может быть использовано в качестве жгута.

Внутреннее кровотечение может проявиться в виде сильной кровопотери с последующим развитием шока и смерти. Повреждение внутренних органов обычно приводит к развитию скрытого сильного кровотечения. Переломы в области бедра или таза также могут привести к сильнейшему внутреннему кровотечению. Например, при закрытом переломе бедренной кости кровопотеря может составлять порядка 1 литра крови, а при переломах таза кровопотеря составляет 500 мл крови на каждое место перелома. Подозрение на наличие внутреннего кровотечения должно основываться на механизме повреждения, а также на клинических признаках и симптомах.

Признаки и симптомы гиповолемического шока

- Боль, отёчность и нарушение окраски на месте возможного повреждения.
- Кровотечение изо рта, прямой кишки, влагалища или других естественных отверстий.
- Рвота кровью алого или цвета "кофейной гущи".
- Стул – тёмный, дёгтеобразный или с примесью алой крови.
- Болезненный, жёсткий или вздутый живот.



Тактика медицинской сестры:

- Вызвать врача или бригаду скорой помощи.
- Следование принципам ИТО (изоляция тканей организма), т.е. личная безопасность.

- Поддержание проходимости дыхательных путей/ИВЛ
- Дача кислорода, если не было сделано во время проведения первичной оценки состояния пациента.
- При наличии внутреннего кровотечения в конечности, необходимо произвести непосредственно надавливание и наложить шину.
- При развитии признаков и симптомов шока оказать помощь.
- Экстренная транспортировка пациента.

9.4. Электротравма

Постоянный ток (например, от сварочного аппарата) вызывает более сильные повреждения тканей, чем переменный (используется в быту). Основные повреждения при электротравме нередко локализуются вдалеке от мест входа и выхода электрического тока и могут вызывать: сильные сокращения мышц, фибрилляцию желудочков, ишемический некроз мягких тканей конечностей. Следует помнить, что внешние проявления электротравмы обычно незначительны. После электротравмы нередко развиваются психические и неврологические нарушения.

Тактика медицинской сестры:

- Вызвать врача или бригаду скорой помощи.
- Выключить электрический ток или отбросить от пострадавшего провод (для этого оказывающий помощь должен использовать не проводящие ток материалы, например, сухое дерево).
- Наложить шейный фиксатор, так как у пострадавшего возможен перелом шейных позвонков.
- При остановке кровообращения и дыхания – начать сердечно-легочную реанимацию.
- При внезапной остановке кровообращения в отсутствие дефибриллятора нанести одиночный прекардиальный удар, при наличии дефибриллятора – провести дефибрилляцию.
- По назначению врача при неэффективности дефибрилляции начать вв инфузию лидокаина, 100 мг.
- После успешной сердечно-легочной реанимации:

- провести тщательный осмотр и пальпацию конечностей для исключения повреждений,
- при подозрении на перелом назначить рентгенографию конечностей или позвоночника,
- периодически проводить анализ мочи для исключения миоглобинурии и биохимическое исследование крови для раннего выявления острой почечной недостаточности,
- провести профилактику столбняка и газовой гангрены.
- Госпитализировать пострадавшего в отделение реанимации или ожоговый центр.

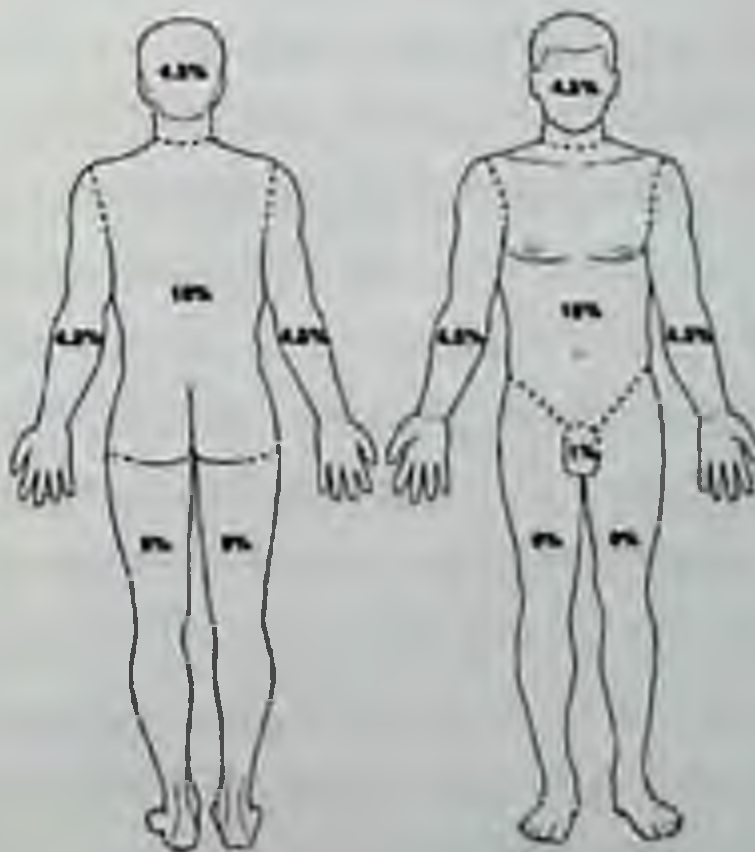
9.5. Ожоги

Ожоги могут привести к быстрой гибели пациента вследствие нарушения проходимости ДП и неадекватного дыхания или гибели в отдалённом периоде из-за обширных нарушений целостности кожи, что ведёт к чрезмерной потере жидкости и сильному инфицированию.

Для определения площади обожжённой поверхности используют “правило девяток”.

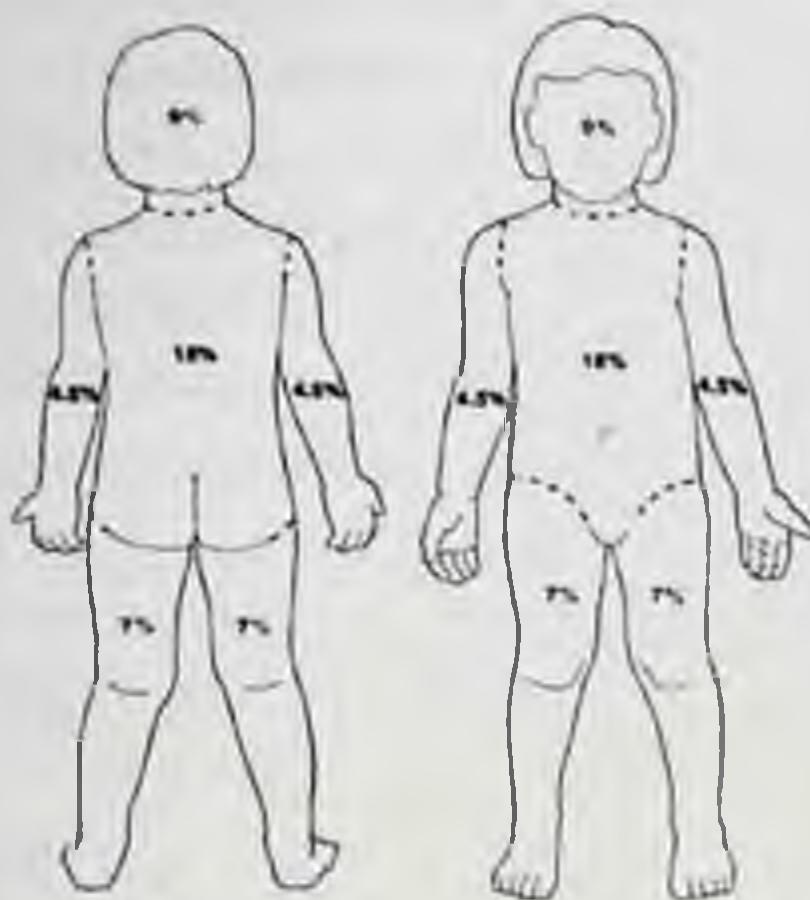
Взрослые:

- ◆ Голова и шея 9 %
- ◆ Каждая верхняя конечность 9%
- ◆ Передняя поверхность туловища 18%
- ◆ Задняя поверхность туловища 18%
- ◆ Каждая нижняя конечность 9%
- ◆ Область гениталий 9%



Новорождённые и дети

- ♦ Голова и шея 8%
- ♦ Каждая верхняя конечность 8%
- ♦ Передняя поверхность туловища 8%
- ♦ Задняя поверхность туловища 8%
- ♦ Каждая нижняя конечность 8%
- ♦ Область генитальной 4%



Тактика медицинской сестры

- Необходимо остановить процесс горения. Если отмечается горение или тление одежды, необходимо её потушить водой или физраствором. Всегда следует полностью осмотреть пациента с целью определения незамеченных очагов тлеющей или горячей одежды.
- Необходимо снять тлеющую одежду и ювелирные украшения. Если синтетические элементы одежды расплавились и прилипли к телу пациента, не следует пытаться их отделить.
- Вызвать врача или бригаду скорой помощи.
- Удостовериться в соблюдении принципов ИТО (личная безопасность).
- Провести оценку и постоянный мониторинг дыхательных путей с целью определения ожогов или обструкции дыхательных путей. Если у пациента отмечаются признаки ожога дыхательных путей или дыхательных нарушений, или если пациент находился в контакте с пламенем в замкнутом пространстве, ему необходимо дать кислород в высокой концентрации.
- Необходимо предпринять меры по предотвращению дальнейшего загрязнения. При паличии ожогов кистей или стоп, необходимо поместить в межпальцевые промежутки стерильный перевязочный материал. Нельзя прокалывать

образовавшиеся пузыри. Также нельзя наносить на поверхность ожога какие-либо мази, лосьоны или антисептики.

- Наложить на обожжённую поверхность стерильную повязку. При наличии обширных ожогов не следует использовать влажные повязки, так как это повышает риск развития гипотермии.
- Провести транспортировку пациента в ближайшее соответствующее медицинское учреждение. В пути необходимо провести последующую оценку состояния пациента, не забывая о возможности развития ДН, нарушения дыхания или шока.

Для выявления тяжести ожога необходимо провести анализ следующих факторов:

- Глубина или классификация ожога.
- Процент ожога по отношению к общей поверхности тела.
- Возраст: взрослый или ребёнок.
- Фоновые заболевания (дыхательной, сердечно-сосудистой систем, диабет).
- Ассоциированная травма (взрывное повреждение, падение, нарушение проходимости ДП, насилие над ребёнком).

Химические ожоги – ожоги, возникающие при контакте с химическими веществами. *Причина:* *Кислоты* – вызывают немедленный коагуляционный тип некроза с образованием рубца и образуют самоограничивающееся повреждение. *Щёлочи* – вызывают колликвационный некроз с прогрессирующим проникновением в глубоко расположенные ткани, что приводит к увеличению повреждения. *Сухие химикаты* – вызывают экзотермические реакции при контакте с водой.

Тактика медицинской сестры

- Вызвать врача или бригаду скорой помощи.
- Соблюдение принципов ИТО. Необходимо надеть перчатки и защитные очки при оказании помощи пациенту.
- Смыть большим количеством воды, что приведёт к разведению химического вещества, снижая или полностью прекращая его повреждающее действие. Смыв производит не менее 20-30 минут для полного удаления вещества.

- Следует осторожно смывать химическое вещество, чтобы не привести его к повторному попаданию на обожжённую поверхность. По мере смыва необходимо снять одежду с пациента и осмотреть носки и туфли, так как зачастую в них накапливаются химикаты.
- Если к ожогу привёл контакт с сухим химическим веществом, то его необходимо очистить щёткой, и только лишь потом смыть большим объёмом воды.
- Оказание помощи при химических ожогах глаз:
 - Промыть глаза большим количеством воды, или физраствором в направлении к латеральному углу глаза в течение как минимум 20 минут.
 - Никогда не закапывайте химический антидот в глаза.
 - Удалить контактные линзы при наличии таковых.
- Не пытайтесь нейтрализовать химическое вещество – это может привести к дополнительным химическим или термическим повреждениям в результате химического взаимодействия веществ.
- Введение лекарственных препаратов следует выполнять только по назначению врача.

Электрические ожоги. Обычно являются результатом контакта с обнаженным предметом проводящим электричество (электроприборы, электрические провода, удар молнии и т.д.). При электрических ожогах отмечается входной ожог в месте, где произошёл контакт с источником электричества, и выходящий ожог, соответствующий месту, где электрический разряд ушёл в землю. **Повреждения, вызываемые электрическим током:** наружные ожоги, внутренние ожоги, повреждения костно-мышечной системы (перелом костей, вывих, разрыв мышц), повреждения сердечнососудистой системы (аритмии, остановка сердца), повреждение дыхательной системы (апноэ), неврологическое повреждение (судороги), рабдомиолиз и поражение почек.

Тактика медицинской сестры

- Вызвать врача или бригаду скорой помощи.
- Удостовериться в безопасности места происшествия и следовать принципам ИТО:

- Удостовериться что пациент не под напряжением.
- Не подходить к пациенту пока не будет полной уверенности в том, что ток отключён.
- Начать подачу кислорода. При необходимости начать ИВЛ, СЛР.
- Провести оценку на предмет остановки дыхания и сердечной деятельности. При наличии подключить ЭКГ. При необходимости провести антиаритмическую терапию.
- Оказать соответствующую помощь по поводу наружных ожогов. Всегда следует осмотреть на предмет обнаружения входной и выходной ран.
- Оказать помощь по поводу других повреждений, которые могут быть у пациента.
- Всех пациентов с электрическими ожогами необходимо транспортировать в стационар.

Ингаляционные ожоги следует ожидать при наличии: ожогов головы, лица, груди, шеи; обгоревших волос лица и носа; охриплости, тахипноэ, слюнотечения, потери сознания на месте; покраснения слизистых оболочек рта и носа; сажи во рту и носе; кашля с чёрной мокротой; горения в закрытом помещении.

Признаки и симптомы: гипоксия, отравление СО, повреждение надгортанника (воздействие высоких температур), развитие отёка глотки и гортани, кашель, стридор, охриплость, мокрота с примесью сажи, ожоги лица.

Тактика медицинской сестры. Вызвать врача или бригаду скорой помощи. Обеспечить проходимость дыхательных путей: оценить на предмет отёка ДП. Кислород и ИВЛ: при наличии сомнений дать кислород и провести вентиляцию. При наличии возможности рассмотреть вопрос о проведении ранней интубации. При развитии отёка лёгких диуретики не применяются. Кровообращение: противошоковые мероприятия (в редких случаях) - доступ к вене при наличии возможности, физраствор, несколько мест доступа к вене, титровать инфузию растворов для поддержания систолического АД и перфузии.

9.6. Повреждения мягких тканей

При небольшом порезе или ссадине надо убрать из ранки грязь тампоном, смоченным перекисью водорода, обработать кожу вокруг ранки йодом или раствором бриллиантовой зелени, припудрить рану порошком стрептоцида и наложить асептическую повязку.

Царапины можно просто заклеить клеем «БФ» или залепить бактерицидным пластырем. При отсутствии лекарств кожу можно промыть бензином, водой с мылом.



При венозном или капиллярном кровотечении, когда кровь заливает рану, на неё накладывается давящая повязка с помощью индивидуального пакета, причем поврежденную конечность следует поднять вверх, дистальнее места кровотечения можно наложить венозный жгут (но чтобы пульсация не исчезла).

Артериальное (пульсирующее) кровотечение можно остановить прижатием сосуда выше места ранения.

При повреждении руки — зажиманием плечевой артерии, ноги — прижиманием большими пальцами обеих рук артерии к лобковой кости. При непрекращающемся кровотечении применяют жгут. Правильность наложения жгута определяется по прекращению кровотечения и исчезновению пульса (к периферии).



Вместо жгута можно использовать также ремень, веревку, полотенце, обязательно подложив под них сложенный в несколько раз платок, марлю, и т. п. Жгут может находиться на конечности не более 1—1,5 часов. По истечении этого срока его необходимо ослабить, и, если кровотечение из раны не остановилось, затянуть через несколько минут вновь.

Пострадавшему рекомендуется сделать инъекцию противостолбнячной сыворотки и, в зависимости от его состояния, транспортировать в ближайший медпункт.

Артериальное кровотечение может быть остановлено **пальцевым прижатием артерии** к близлежащей кости проксимальнее раны. Кровотечение из сосудов нижней части лица останавливается прижатием челюстной артерии к краю нижней челюсти. Кровотечение из ран виска и лба останавливается прижатием артерии впереди уха. Кровотечение из больших ран головы и шеи можно остановить придавливанием сонной артерии к шейным позвонкам (*общую сонную артерию* прижимают к поперечному отростку VI шейного позвонка на уровне перстневидного хряща или середины грудино-ключично-сосцевидной мышцы), при этом противоположную руку можно поднять, запрокинуть за голову и наложить повязку на шею. Кровотечение из ран подмышечной впадины и плеча останавливается прижатием подключичной артерии к кости в надключичной ямке (к I ребру в среднем отделе надключичной ямки). Кровотечение из ран на предплечье останавливается прижатием плечевой артерии посередине плеча (к плечевой кости). Кровотечение из ран на кисти в пальцах рук останавливается прижатием двух артерий в нижней трети предплечья у кисти. *Подмышечную артерию* — к головке плечевой кости в подмышечной ямке, *лучевую артерию* — в лучевой борозде предплечья. *Брюшная аорта* - кулаком к позвоночнику. *Бедренную*

артерию - к горизонтальной ветви лобковой кости под паховой связкой на середине ее. *Подколенную артерию* — к дистальной части бедренной кости сзади наперед в согнутом положении сустава. Кровотечение из ран на стопе можно остановить прижатием артерии, идущей по тыльной части стопы. *Тыльную артерию* стопы прижимают к первому межпальцевому промежутку.

Придавливание пальцами кровоточащего сосуда следует производить достаточно сильно. Максимальное *сгибание или разгибание в суставах*. Временная остановка кровотечения может быть осуществлена путем максимального сгибания конечности в суставах. При ранении подключичной, подмышечной или плечевой артерии оба локтя до отказа отводят за спину. При ранении бедренной артерии бедро приводится к животу, нога сгибается в коленном суставе и фиксируется. При ранении подключичной артерии нога сгибается в коленном суставе. Голень фиксируется к бедру.

Тампонада раны. Способ применим при капиллярных, венозных, паренхиматозных кровотечениях. Иногда тампонада может стать и окончательной остановкой кровотечения.

Давящая повязка накладывается на раны с венозным и капиллярным кровотечением, при сильном кровотечении на голове и шее.

Приподнятое положение конечности эффективно при венозном кровотечении.

Остановка кровотечения пальцами или сгибанием конечности в суставах. Можно быстро остановить артериальное кровотечение, прижав пальцами кровоточащий сосуд к кости выше раны (ближе к туловищу).

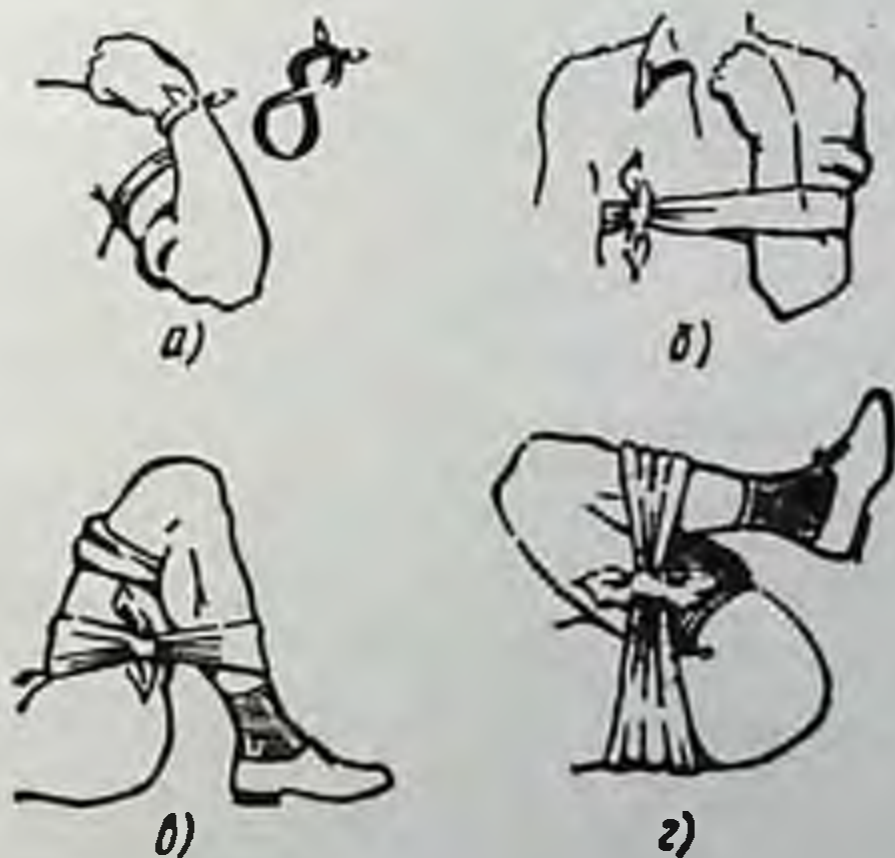
Наиболее удобные места и способы **прижатия** кровеносных сосудов:



Места и способы прижатия приводящих артерий при кровотечениях из сосудов:

- 1 — лица;
- 2 — лба или виска;
- 3 — шеи;
- 4 — подмышки;
- 5 — предплечья;
- 6 — кисти;
- 7 — бедра или голени;
- 8 — пальцев ног.

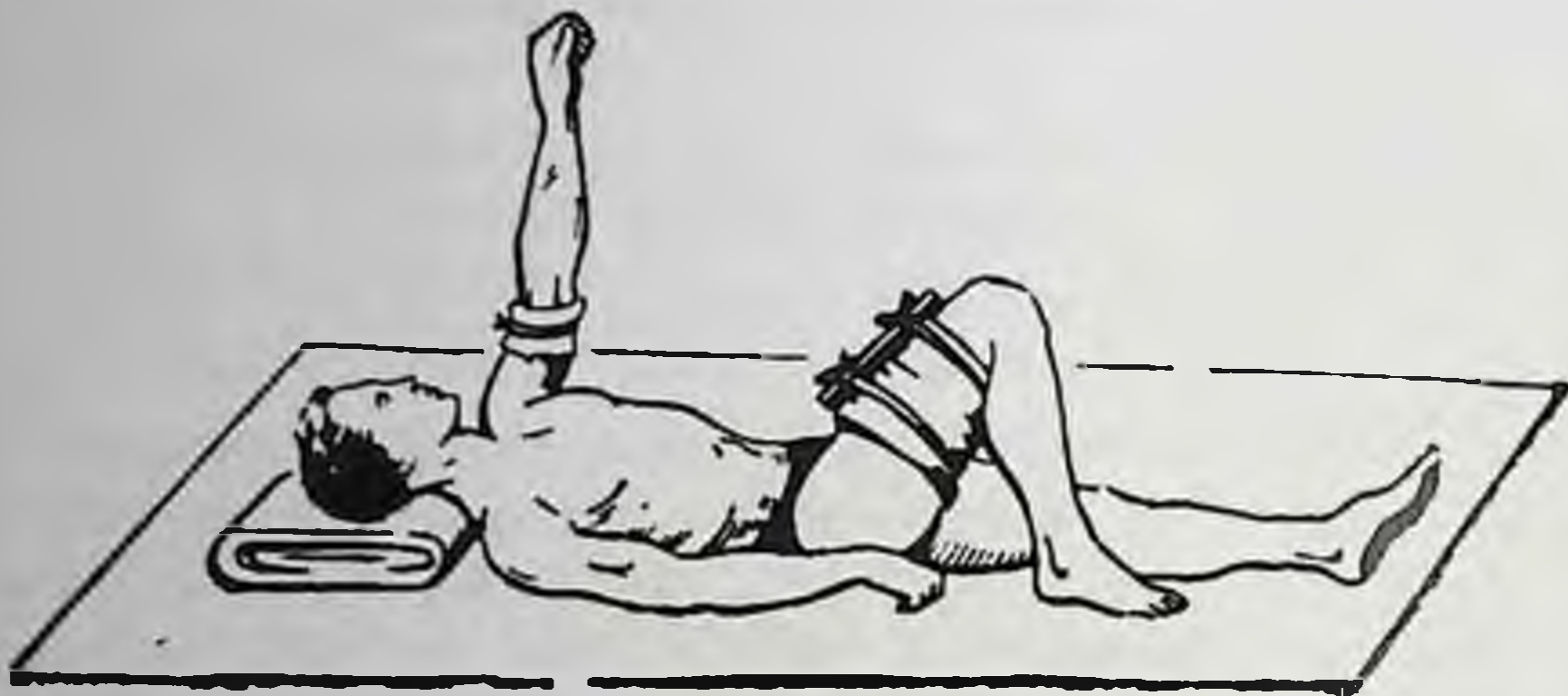
Более быстро и надежно, чем прижатие пальцами, кровотечение можно остановить сгибанием конечности в суставах (рис.). Для этого у пострадавшего следует быстро засучить рукав или брюки и, сделав комок из любой материи, вложить его в ямку, образующуюся при сгибании сустава, расположенного выше места ранения, и сильно, до отказа согнуть над этим комком сустав. При этом будет сдавлена проходящая в изгибе артерия, подающая кровь к ране. В этом положении ногу или руку можно связать или привязать к туловищу пострадавшего.



Сгибание вышележащего сосуда при кровотечении:

а — из предплечья; б — из плеча; в — из голени; г — из бедра.

Остановка артериального кровотечения жгутом или закруткой. Когда сгибание в суставе применить нельзя (например, при одновременном переломе кости той же конечности, ампутациях), то при сильном артериальном кровотечении следует перетянуть всю конечность, накладывая жгут (рис.).



Наложение жгута (на плече) и закрутки (на бедре): а — закрутка; б — повязка, укрепляющая палочку.

В качестве жгута лучше всего использовать какую либо упругую, растягивающуюся ткань, резиновую трубку или ленту, подтяжки и т. п. Перед наложением жгута конечность (рука или нога) должна быть приподнята. Наложение жгута может привести к необратимому повреждению нервных стволов, мышц и сосудов, что в конечном итоге может привести к потере конечности. При отсутствии под рукой какой-либо растягивающейся ленты перетянуть конечность можно так называемой <закруткой>, сделанной из не растягивающегося материала: галстука, пояса, скрученного платка или полотенца, веревки, ремня и т. п. (рис. 10). Материал, из которого делается закрутка, обводится вокруг поднятой конечности, покрытой соответствующей подстилкой, и связывается узлом на наружной стороне конечности. В этот узел (или под него) продевается какой-либо твердый предмет в виде палочки, который закручивают до прекращения кровотечения. Слишком сильно затягивать “закрутку” нельзя. Закрутив до необходимой степени, палочку привязывают так, чтобы она не могла самопроизвольно раскрутиться (рис.).



9.7. Повреждения суставов и связок (ушибы, растяжения, вывихи, переломы)

Причиной многих травм часто бывают различные падения и срывы, связанные с неправильным поведением, неорганизованностью и недостаточной дисциплиной туристов. Недисциплинированность — самая грозная опасность туристского путешествия. Она может проявляться и в пренебрежении к установленным правилам проведения походов и в лихаческом отношении к маршруту, и в случаях одиночного хождения туристов, и в игнорировании ими общепринятых норм поведения.

Первая помощь при ушибах. Ушибы характеризуются повреждением мягких тканей с внутренним кровоизлиянием. При ушибе рекомендуется смазать кожу в месте удара настойкой йода и положить на некоторое время холодный компресс, а затем наложить повязку. На вторые сутки после травмы применяют тепло. При ударах в голову, грудь, живот пострадавшему необходимо обеспечить полный покой, дать противошоковые средства и транспортировать в медпункт. В случае если ушиб произведен в область живота, пострадавшему нельзя давать ни есть, ни пить.



Первая помощь при растяжениях и разрывах связок. Признаками травмы служат резкая боль (в первый момент), припухлость, кровоподтек и болезненность движений в суставе. На

область поврежденной связки сначала накладывается холод, а затем тугая фиксирующая повязка, желательна эластичным бинтом. При значительном растяжении связок голеностопного или коленного суставов (наиболее часто встречающемся у туристов при подворачивании ноги) рекомендуется шина. Внутрь дается анальгин или амидопирин.



Первая помощь при вывихах.

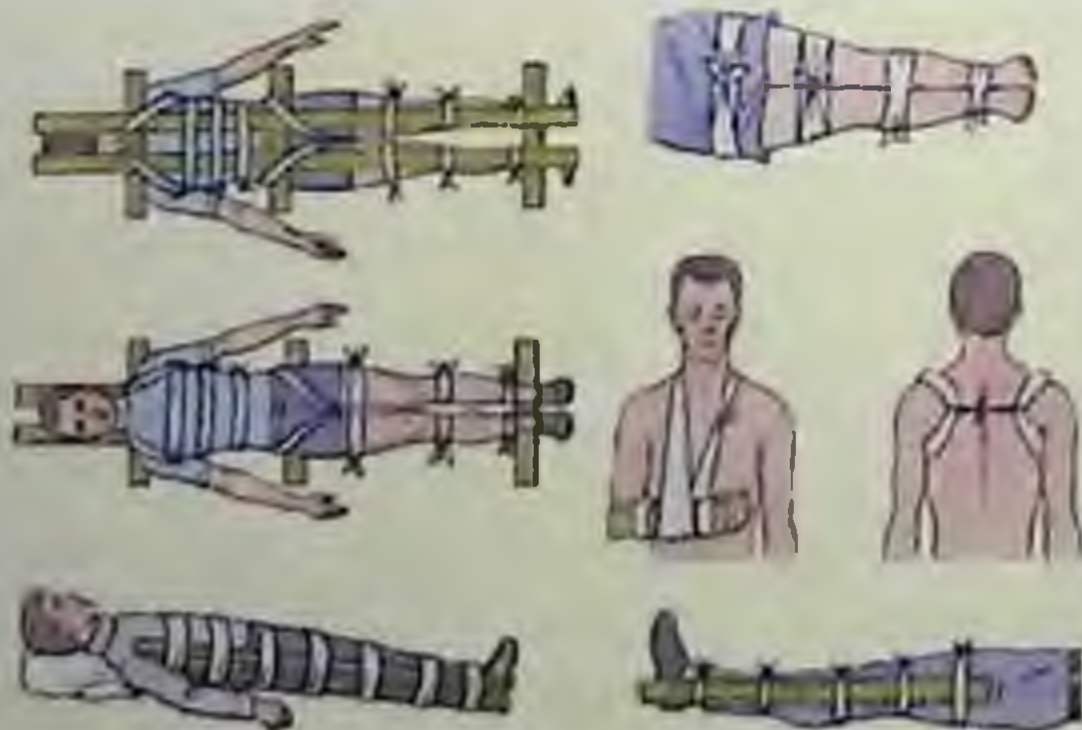
Ограничивается наложением шины и применением болеутоляющих средств. Самостоятельная вправка суставов не рекомендуется, так как вывихи, особенно голеностопных, коленных, лучезапястных и

локтевых суставов часто сочетаются с переломами отростков костей. Обязательна транспортировка пострадавшего (или его сопровождение при вывихе суставов верхней конечности) в медпункт.

Первая помощь при переломах. Заключается в наложении шины из подручного материала, чтобы фиксировать места перелома и области суставов, расположенных выше и ниже его. Внутрь пострадавшему дают амидопирин или анальгин и транспортируют в медпункт. В безлесной местности иногда может случиться, что для шины не найдется ни пучка хвороста, ни палки. Тогда поврежденную руку рекомендуется прибинтовать к туловищу, а ногу — к здоровой ноге.

При открытом переломе, кроме наложения шины, надо обработать кожу вокруг раны настойкой йода, наложить стерильную повязку и при возможности ввести противостолбнячную сыворотку. Если турист находится в тяжелом состоянии, следует принять меры по предупреждению шока.

Особенно опасны повреждения в области позвоночника, черепа,



таза. Здесь необходимо экстренное вмешательство врача, однако транспортировать пострадавшего в лечебное учреждение можно лишь при обеспечении его полного покоя (на специальных носилках, деревянном щите и т. п.).

Перелом черепа. При падении (ударе) головой или при ударе по голове, вызвавшем бессознательное состояние, кровотечение из ушей или рта, имеется основание предполагать наличие перелома черепа. Первая помощь в этом случае должна заключаться в прикладывании к голове холодных предметов (резинный пузырь со льдом или холодной водой, холодные примочки и т. п.).

Перелом позвоночника. При падении с высоты или при обвалах, если есть подозрение, что сломан позвоночник (резкая боль в позвоночнике, невозможно согнуть спину и повернуться), первая помощь должна сводиться к следующему: осторожно, не поднимая пострадавшего, подсунуть под него доску или повернуть пострадавшего на живот лицом вниз и строго следить, чтобы при поворачивании или поднимании пострадавшего туловище его не перегибалось (во избежание повреждения спинного мозга).

Перелом и вывих ключицы.

Признаки – боль в области ключицы и ясно выраженная припухлость.



Наложение повязки при переломе или вывихе ключицы. Форма косынки.

г) к области повреждения приложить холодный предмет (резинный пузырь со льдом или холодной водой и др.).

Первая помощь: а) положить в подмышечную впадину поврежденной стороны небольшой комочек ваты, марли или какой-либо материал;

б) руку, согнутую в локте, под прямым углом прибинтовать к туловищу (рис.); бинтовать следует от больной руки к спине;

в) руку ниже локтя подвязать косынкой к шее (форма косынки приведена на рис.);

Перелом и вывих костей рук. Признаки – боль по ходу кости, неестественная форма конечности, подвижность в месте, где нет сустава (при наличии перелома), припухлость.

Первая помощь: наложить соответствующие шины, хранящиеся в аптечке (рис.). Если они почему-либо не оказались, то так же, как и при переломе ключицы, руку следует подвесить на косынке к шее, а затем прибинтовать ее к туловищу, не подкладывая комка в подмышечную впадину. Если рука (при вывихе) отстает от туловища, между рукой и туловищем следует подложить что-либо мягкое (напр., сверток из одежды, мешков и т. п.).



Наложение шины при переломе плеча и при переломе предплечья (стрелка показывает направление легкого давления, которое делается для вытяжения плеча).

К месту повреждения приложить холодный предмет. При отсутствии бинта и косынки можно подвесить руку на поле пиджака или куртки (рис.).

Перелом и вывих костей кисти и пальцев рук. При подозрении на перелом или вывих костей кисти следует прибинтовать кость руки к широкой (шириной с ладонь) шине так,

чтобы шина начиналась от середины предплечья, а кончалась у конца пальцев. В ладонь поврежденной руки предварительно должен быть вложен комок ваты, бинт и т. п. с тем, чтобы пальцы были несколько согнуты. К месту повреждения следует приложить холодный предмет.

Перелом и вывих нижней конечности. Признаки – боль по ходу кости, припухлость, неестественная форма в месте, где нет сустава (при переломе).

Первая помощь: укрепить больную конечность шиной, фанерной пластинкой, палкой, картоном или каким-либо другим подобным предметом так, чтобы один конец пластинки заходил выше края таза до подмышки, а другой достигал пятки (рис.). Внутренняя шина располагается от паха до пятки. Этим достигается полный покой всей нижней конечности.

По возможности шину следует накладывать, не приподнимая ноги, а придерживая ее на месте, проталкивая повязку палочкой под поясницей, коленом или пяткой. К месту повреждения следует приложить холодный предмет.



Иммобилизация при повреждениях плеча и локтевого сустава:

а — подготовка лестничной шины;
б — наложение шины;
в — фиксация шины бинтом;

г — подвешивание верхней конечности на косынке.

Наложение косыночной повязки на локтевой сустав:

а, б, в, г — этапы наложения повязки



Правила наложения шин

При наложении шин следует фиксировать не только место перелома, но и суставы, расположенные выше и ниже перелома. Накладывать надо осторожно. Перед наложением необходимо положить слой ваты или мягкую ткань на определяющиеся под кожей костные выступы. При переломах костей кисти шина должна быть наложена по ладонной поверхности кисти и предплечья от кончиков пальцев до локтевого сустава; под пальцы подкладывают небольшой мягкий валик, чтобы они были фиксированы в полусогнутом положении.

При переломах костей предплечья шина должна быть наложена от пальцев по тыльной поверхности руки, согнутой в локтевом суставе под углом 90° и фиксированной бинтом.



Этапы наложения шины при переломах костей предплечья, плеча: а - иммобилизация подручными средствами; б - фиксация бинтом верхней конечности к грудной клетке



Этапы фиксации верхней конечности с помощью косыночек



Шинирование верхней конечности:

а - с помощью полы куртки;
б - с помощью бинта

При переломах плечевой кости необходимо фиксировать лучезапястный, локтевой и плечевой суставы. Шина накладывается по тыльной поверхности предплечья и плеча на согнутую под углом 90° в локтевом суставе руку от пальцев до противоположного плечевого сустава. При отсутствии шины руку укладывают в косынку, второй косынкой ее фиксируют к туловищу (рис.). Возможна иммобилизация с помощью бинта или полы куртки.

При переломах костей стопы, лодыжек и нижней трети голени шина должна быть наложена по подошвенной поверхности стопы и задней поверхности голени от кончиков пальцев до верхней части голени, стопа к голени должна быть под углом 90° .

При переломах костей голени в средней и верхней ее трети и при переломах бедренной кости необходимо фиксировать голеностопный, коленный и тазобедренный суставы, фиксация осуществляется с помощью трех шин. Одна накладывается по подошвенной поверхности стопы, задней поверхности голени и бедра от концов пальцев до верхней трети бедра, вторая - по внутренней поверхности стопы, голени и бедра, третья - по наружной поверхности ноги и туловища от стопы до подмышечной впадины. При отсутствии шин поврежденную ногу прибинтовывают к выпрямленной здоровой ноге, которая в данном случае служит шиной, фиксировать можно также с помощью мягкой шины из одеяла.

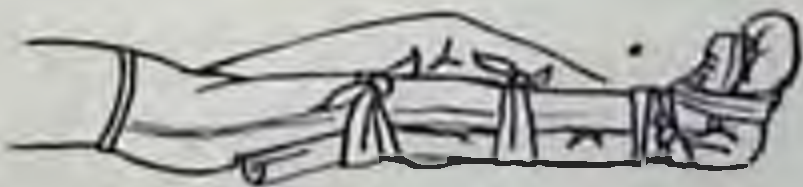


Шинирование при переломах костей нижней конечности:

а - при переломе бедра;

б - при переломе голени;

в, г - при помощи мягкой шины из одеяла при переломах голени (вид сверху и сбоку)



Возможно применение импровизированных шин при переломах бедра, голени. При переломе бедренной кости такая

шина недостаточна для транспортировки пострадавшего на большие расстояния.

Импровизированные шины при переломе:

а - бедренной кости;

б - голени



При растяжении связок голеностопного сустава шину накладывают по подошвенной поверхности стопы и задней поверхности голени от кончиков пальцев до верхней трети голени. Стопа должна быть к голени под углом 90° . При растяжении связок коленного сустава шину накладывают по задней поверхности ноги от голеностопного сустава до ягодицы.

9.8. Шок

Шок – это состояние, характеризуемое неадекватной тканевой перфузией, являющейся одной из основных причин развития остановки дыхания и сердца. Шок развивается в результате неадекватной перфузии клеток кровью богатой кислородом и питательными веществами с неадекватным удалением из тканей продуктов метаболизма.

Анафилактический шок. При введении медикаментов и укусе насекомых у пациентов может развиваться тяжелая системная аллергическая реакция – анафилактический шок. При этом состоянии нарушается гемодинамика, ухудшается кровообращение, возникает кислородное голодание. Анафилактический шок может в течение 5–30 минут привести к смерти. У пациентов при лекарственном анафилактическом шоке может наблюдаться сильная и быстро прогрессирующая аллергическая реакция. Можно выделить следующие типы:

- **Типичный.** Пациент чувствует тошноту и упадок сил, покалывание на голове и верхних конечностях. У него затрудняется дыхание, ощущается тяжесть в грудной клетке, болит голова.
- **Церебральный.** Появляется паника, мысли путаются, начинается внезапно и непроизвольное сокращение мышц.

- **Асфиксический.** Нарушается проводимость бронхов, может привести к отеку легких.
- **Гемодинамический.** Нарушается сердечный ритм, АД падает.
- **Абдоминальный.** Наблюдается комплекс симптомов, получивший название «острый живот».

Причины. Насекомые: укусы пчёл, ос и других насекомых; Лекарственные средства: антибиотики, аспирин и другие – НПВС, латекс, постановка кожных аллергических проб; применение препаратов крови и иммунных сывороток, рентгеноконтрастных веществ, анестетиков.

Симптомы. Один или сочетание признаков: нарушение дыхания – шумное дыхание, стридор; гипотензия – обморок, коллапс или потеря сознания. Другие признаки: эритема, отек, зуд ладоней, стоп, генерализованный зуд, крапивница, ринит, тошнота, сердцебиение, конъюнктивит, рвота, страх смерти.

Поэтому при возникновении его симптомов медсестра должна незамедлительно начать действовать согласно алгоритму.

Тактика медицинской сестры:

- Вызвать врача или бригаду скорой помощи.
- Немедленно остановить введение лекарственного средства, которое вызвало аллергию.
- Передать сведения о пациенте сотрудникам скорой помощи.
- Уложить больного, приподнять его нижние конечности, голову повернуть.

Тактика медицинской сестры при лекарственном анафилактическом шоке:

1. Прекратить введение медикамента, вызвавшего аллергическую реакцию. Если инъекция была внутривенной, оставить иглу в вене.
2. Пригласить врача или вызвать скорую помощь.
3. Отметить время введения аллергена в организм и возникновения первых признаков анафилактического шока.
4. Если препарат вводился в вену конечности или внутримышечно, выше места инъекции необходимо наложить жгут на 25–30 минут. Через каждые 5 минут ослаблять жгут на 1–2 минуты.
5. Следить за дыханием, пульсом и артериальным давлением пациента.

6. При рвоте уложить больного на бок, при ее отсутствии – на спину с приподнятыми нижними конечностями. Убрать изо рта зубные протезы, если они есть.
7. Обеспечить больному доступ воздуха. Расстегнуть верхние пуговицы, ослабить стесняющую одежду. При необходимости дать кислород.
8. Обколоть крестообразно место инъекции 0,1 % раствором адреналина (1 мл препарата развести в 3–5 мл физиологического раствора).
9. Контролируя артериальное давление, внутривенно ввести 0,1 % раствор адреналина (0,5 мл препарата развести в 5 мл физиологического раствора).
10. Введение лекарственных препаратов следует выполнять только по назначению врача.

Дальнейшую терапию необходимо выполнять по назначению врача:

1. Через 10 минут после введения адреналина измерить артериальное давление. Если оно не повысилось, ввести препарат повторно.
2. Внутривенно капельно ввести 0,9 % раствор натрия хлорида. Доза – до 2 л.
3. Развести преднизолон 60–150 мг в 20 мл 0,9 % раствора натрия хлорида и ввести внутривенно болюсно.
4. Поставить подкожную или внутримышечную инъекцию 1 % раствора димедрола. Доза – 1 мл.
5. Внутривенно болюсно ввести 2,4 % раствор эуфиллина. Доза – 10 мл.
6. При наличии судорог поставить внутримышечную инъекцию 25 % раствора сульфата магния. Доза – 10 мл. Внутривенно ввести 40 % раствор глюкозы. Доза – 20–40 мл.

При анафилактическом шоке важно постоянно контролировать артериальное давление, пульс и дыхание. В любой момент нужно быть готовым к проведению сердечно-легочной реанимации.

Гиповолемический шок является результатом кровотечения (внутреннего, наружного) и сильного обезвоживания.

Причины: кровотечение (гиповолемия), дыхательная недостаточность, сердечная недостаточность, бактериальная инфекция, сильное обезвоживание (дегидратация)

Признаки:

- Уровень сознания – беспокойство, возбужденность, нарушение уровня сознания.
- Периферическое кровообращение – замедленное время восстановления капиллярного кровотока, слабый, нитевидный пульс или полное его отсутствие на периферии, бледная холодная и липкая кожа.
- Жизненные показатели – тахикардия (ранний признак), гипотензия (поздний признак), учащенное, поверхностное, затрудненное или аритмичное дыхание.
- Другие признаки – мидриаз, выраженная жажда, тошнота и рвота, бледно-цианотичная окраска губ.

Тактика медицинской сестры.

- Вызвать врача или бригаду скорой помощи
- Изоляция тканей организма (личная безопасность).
- Поддержание проходимости дыхательных путей и ИВЛ при необходимости.
- Кислородотерапия.
- Остановка любого наружного кровотечения.
- Если есть возможность, то установить внутривенный катетер катетер для инфузии физиологического раствора
- При наличии болезненности в нижней части живота и при наличии подозрений на травму таза, но при отсутствии явления повреждения грудной клетки необходимо наложить пневматические противошоковые штаны.
- Приподнять ноги на 20-30 см. Если у пациента отмечается наличие серьезной травмы таза, нижних конечностей, головы, груди, живота, шеи или позвоночника, пациента необходимо удерживать в лежачем положении на спине (ноги приподнимать нельзя!).
- При наличии подозрений на повреждение кости или сустава необходимо наложить шину.
- Предотвратить потерю тепла организмом посредством накрывания пациента одеялом (при необходимости), но не следует перегревать пациента.
- Провести экстренную транспортировку (госпитализацию).

ГЛАВА X

НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

Оказание неотложной помощи при ЛОР заболеваниях всегда актуально. Некоторые патологические процессы, локализующиеся в полости носа, глотке, гортани, пищеводе и ухе могут приводить к тяжелым, угрожающим жизни больного состояниям и требует проведения неотложной и срочной помощи. Кровотечение из носа, кровотечение из уха, инородные тела, уха и носа, инородное тело в глотке, паратонзиллярный абсцесс, заглоточный абсцесс, травмы ЛОР органов, острый эпиглотит, ложный круп.

10.1. Кровотечение из носа, уха

Кровотечение из носа.

Этиология/факторы риска: наиболее часто сухость в носу, травма - особенно ковыряние в носу, медикаменты - чаще всего назальные стероидные спреи и антикоагулянты, особенно аспирин. Патологические состояния, характеризующиеся повышенной кровоточивостью, инфекции, гипертензия (в сочетании с другими причинами), алкоголь.

Классификация: передние и задние кровотечения: Из передних отделов полости носа, обычно, из области перегородки, сразу над задним краем преддверия носа. Второй по частоте источник кровотечения – передний конец нижней носовой раковины. Задние кровотечения: из задних отделов полости носа или из носоглотки, обычно из области, находящейся ниже задней половины нижней носовой раковины, или крыши полости носа. Обычно встречается у пожилых.

Лабораторные/рентгеновские исследования обычно не показаны. В случае значительной травмы – Rt-графия лицевой части черепа. Развернутый анализ крови в случаях: тяжелого и длительного кровотечения.

Тактика медицинской сестры:

- Удерживать голову пациента в слегка наклоненном вперед положении, чтобы уменьшить заглатывание пациентом крови.



- Приложить лед к переносице, что способствует сосудосуживанию.

Помощь пациенту с продолжающимся носовым кровотечением в клинике:

- Вызвать врача.
- Приготовьте небольшой кусок марли и смочите его раствором местного анестетика (спреем цитокина или 4% лидокаином-гелем) и спреем с сосудосуживающим препаратом, таким как 0.25% фенилэфрин.
- Попросите пациента высморкаться, чтобы вычистить из полости носа все сгустки
- Введите смоченную в анестетике марлю в полость носа и прижмите нос пациента на 5 минут.
- Осторожно уберите марлю и осмотрите носовую перегородку, используя внешний источник света и носовое зеркало, или с помощью отоскопа.
- Если вероятный источник кровотечения удастся увидеть, прижгите его на несколько секунд при помощи палочки с нитратом серебра. Избегайте прижигания обширной области слизистой оболочки
- Понаблюдайте в течение нескольких минут
- Если кровотечение прекратилось, осторожно наложите немного вазелина.
- Если переднее носовое кровотечение таким образом остановить не удалось, следующим этапом является

тампонирование ноздри с помощью марлевой ленты для тампонирования носа (1 см шириной и около 1 м в длину), смазанной мазью с антибиотиком.

- Проведите лечение причин кровотечения или связанных с кровотечением патологических состояний

Профилактика: вазелин (желе на основе нефтепродуктов) не менее 2-х раз в день, избегать приема аспирина, подстригать ногти на руках

Показания для направления к ЛОР специалисту: пациент с тупой травмой носа, также со свежей деформацией носа, также с гематомой носовой перегородки, подозрение на заднее носовое кровотечение, невозможность остановить кровотечение после 1 попытки коагуляции +/- тампонирование носа

Кровотечение из уха.

Причины: травмы слухового прохода, барабанной перепонки или медиальной стенки барабанной полости, при острых отитах, при наружных и средних отитах, фурункул, миринит, кандидоз, опухоли.

Симптомы: болевой синдром, снижение слуха, головокружение, расстройство равновесия, тошнота, рвота и нередко - парез лицевого нерва.

Тактика медицинской сестры:

- Вызвать врача или бригаду скорой помощи.
- Обеспечьте пострадавшему сидячее положение
- Наклоните голову пострадавшего в сторону повреждения, чтобы кровь вытекала из поврежденного уха
- Наложите на ухо стерильную марлевую салфетку или бинт, закрепите их с помощью лейкопластыря.
- Нащупайте на виске над ухом с той стороны, где имеется кровотечение, височную артерию и прижмите 5-го пальцем.
- Приложите к уху холод.
- Тампонада слухового прохода сухой стерильной марлевой турундой или комочком ваты.
- **По назначению врача:** атропин 0,1% - 1 мл подкожно (взрослому);
- Транспортировка в ЛОР-отделение, а при травмах головы - в нейрохирургическое отделение.

10.2. Инородные тела уха, носа и глотки

В наружный слуховой проход и носовые отверстия иногда попадают мелкие объекты, такие как бусины, насекомые, орехи или бобы. Если инородное тело, разбухнув, полностью перекрывает носовой отток и окружено значительным отеком и воспалением, для его удаления может понадобиться местная или общая анестезия. Пациента также следует направить к узкому специалисту.

Тактика медицинской сестры:

1. Вызвать врача или бригаду скорой помощи.
2. Нанесите поверхностный анестетик. Спустя несколько минут, при необходимости, с помощью отсоса удалите гной, остатки анестетика или кровь для лучшей визуализации объекта. Маленьким детям может понадобиться седация. У взрослых, для лучшей визуализации наружного уха, ушную раковину следует оттянуть кверху и назад, таким образом, выпрямляя ушной канал. У маленьких детей, ушная раковина оттягивается книзу. Выпрямление головы и давление сверху в области основания носа по направлению кзади помогает визуализации носовых ходов.
3. Глубина нахождения и характеристики поверхности инородного тела часто предполагают использование наиболее подходящего инструмента. Захватить фиброзные объекты (вата, объекты растительного происхождения) удобно с помощью щипцов – аллигатор. Гладкие объекты, такие как бобы, семена или попкорн, которые не полностью блокируют канал, могут быть удалены при проведении за них проволочной петли и аккуратном их извлечении. Гладкие, твердые объекты, такие как маленькие батарейки и металлические шарики, могут быть извлечены с помощью тонкого крючка диаметром 1 мм. Иногда, железо содержащие объекты, такие как металлические шарики, могут быть извлечены с помощью маленького магнита.

Примечание: извлечение маленьких батареек, таких как те, которые используются в слуховых аппаратах, является очень важным, потому что их длительное пребывание в ухе, может привести к постоянному его повреждению.

1. Промывание может быть применено в тех случаях, когда остаются мелкие фрагменты инородного тела или омертвевших тканей.
2. Насекомые, находящиеся в слуховом канале, вначале должны быть залиты маслом, лидокаином или раствором бензокаина. Для извлечения насекомого затем используйте зажим – аллигатор.
3. Во всех случаях, при введении инструмента внутрь уха или носовых ходов, голова пациента должна фиксироваться рукой, во избежание резких движений в случае возникновения боли.
4. Общая анестезия (в/м или в/в) необходима при удалении инородных тел у тех пациентов, которые не переносят инструментального вмешательства под местной анестезией.
5. Введение лекарственных препаратов и манипуляций следует выполнять только по назначению врача.



Анестезия при удалении инородного тела слухового канала.

- Манипуляция выполняется под руководством врача.
- Для обеспечения местной анестезии, закапайте 5 капель стерильного 4% лидокаина или 20% бензокаина в слуховой канал и оставьте на 10 минут. Под непосредственной визуализацией, с помощью отсоса удалите остатки жидкости или омертвевшие ткани до инъекции местного анестетика (если необходимо). При подозрении на наличие разрыва барабанной перепонки, закапывание ушных капель и ирригация противопоказаны.

- Для анестезии наружной половины слухового канала, инъецируйте небольшие количества (обычно меньше 2-х мл) 1% лидокаина с эпинефрином в трех или четырех местах, через равномерные интервалы, по наружному краю слухового канала. Для более глубокой анестезии канала (намного более чувствительная область), делаются подкожные инъекции (0.5 – 1 мл всего) чистого 1% лидокаина в пределах канала, снаружи от места соединения хрящевого и костного отделов канала (приблизительно на половине расстояния внутри канала). Начиная медленную инфильтрацию лидокаина по задней и верхней стенке ушного канала, используйте иглу 27 калибра. Повторите инъекцию в двух или трех точках, расположенных на равном расстоянии по периметру канала. При инъекции лидокаина стенки ушного канала и барабанная перепонка (если видны) бледнеют. Часто является полезным введение в ушной канал лидокаина или бензокаина поверхностного действия, до начала инъекций местного анестетика. Подождите 5-10 минут до начала инструментального вмешательства.

Инородное тело в глотке.

Диагностика: Жалобы больного на чувство инородного тела в глотке, усиливающееся при глотании пищи, кровохарканье. При фарингоскопии могут быть видны вонзившиеся в слизистую оболочку мягкого неба, дужек, миндалина различные предметы (рыбьи кости, гвозди, проволока и др.).

Тактика медицинской сестры:

- Вызвать врача или бригаду скорой помощи;
- По назначению врача при выраженном глоточном рефлексе сделать одно и двух кратное орошение 10 % лидокаином (спрей);
- при хорошей видимости захватить инородное тело зажимом (анатомическим пинцетом) и извлечь;
- дать полоскание - перекись водорода (фурацилин);
- при невидимом инородном теле глотки (ротоглотки, гортаноглотки) транспортировка в ЛОР-отделение.

10.3. Паратонзиллярный и заглоточный абсцессы. Острый эпиглоттит. Стенозы

Развитию этого заболевания чаще всего предшествует ангина.
Симптомы: боль при глотании, повышением температуры, слювацней, выраженным общим недомоганием, иногда ознобом.
Объективно: страдальческое выражение лица, полуоткрытый рот с выделяющейся слюной, нередко (с 3-4 дня болезни) - затрудненное открывание рта из-за тризма (спазм жевательной мускулатуры), припухлость и болезненность при пальпации шеи из-за регионарного лимфаденита в области сонного треугольника, иногда - вынужденное положение головы - она слегка наклонена в больную сторону и вперед. При фарингоскопии гиперемия и отек слизистой оболочки дужек, мягкого неба, небной занавески, смещение небной миндалины в просвет зева.

Тактика медицинской сестры:

- По назначению врача провести обезболивание – НПВС внутримышечно и транспортировка больного в ЛОР-отделение.

Заглоточный абсцесс. Встречается у детей чаще на первом, реже на втором году жизни и очень редко позже. Предшествует ОРВИ. Тяжелое состояние ребенка и взрослых обусловлена интоксикацией из-за гнойника в заглоточном пространстве.

Симптомы: Высокая температура, бледность кожных покровов, отказ от пищи, поперхивание, измененный - сдавленный голос, слюнотечение. При локализации гнойника ниже корня языка появляется стенотическое затрудненное дыхание.

Диагностика: При фарингоскопии - выпячивание заднебоковой или задней стенки ротоглотки, при этом слизистая оболочка обычной нормальной окраски.

Тактика медицинской сестры.

В случаях стенотического дыхания из-за выпячивания задней стенки ротоглотки:

- вызвать врача
- отсасывание шприцем гнойного содержимого;
- немедленная транспортировка в ЛОР-отделение (в положении лежа);

- симптоматическая терапия (кислород, сосудосуживающие препараты).

Острый эпиглотит.

Вызывает бактериальная инфекция, развивается отек надгортанника, который приводит к обструкции дыхательных путей. Начинается внезапное появлением стридора, слюнотечения, дисфагии, высокая лихорадка. Кашля нет, голос приглушен, вынужденное положение, вытянутая шея. При подозрении на эпиглотит, гортань ребенка не осматривают.

Тактика медицинской сестры: немедленно вызвать скорую помощь и отправить в стационар, в сопровождении родителей. Обследование гортани должно проводиться в клинике, при наличии условий и оборудования для возможной реанимации.

Ложный круп - острое сужение гортани часто развивается после ОРЗ 1 детей 1-3 лет. Появляется характерный лающий кашель, стридор, удушье.

Тактика медицинской сестры: вдыхание прохладного увлажненного воздуха, ингаляции адреналином, глюкокортикоиды внутрь.

Стеноз гортани – это сужение просвета гортани или трахеи, которое нарушает поступление воздуха и дыхательные пути и легкис.

Причины: отек гортани и трахеи, ларингит трахеит, гортанная ангина и т. д.

Симптомы: одышка при ходьбе, бледность кожных покровов, урежение дыхания, втяжение межреберных промежутков, вынужденное сидячее положение, акроцианоз, тахикардия, возможно остановка сердца.

Тактика медицинской сестры: срочная госпитализация в стационар.

ГЛАВА XI

НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ

11.1. Боль внизу живота

На боль жалуются 15 % женщин фертильного возраста. Одним из основных симптомов заболеваний матки и ее придатков, а так же пороков развития женских половых органов является боль в животе. Она возникает обычно в нижних отделах живота, может быть разлитой или односторонней (соответственно месту поражения). Иногда боль иррадирует (отдает) в поясницу, крестец, бедро, прямую кишку.

Интенсивность боли бывает различной. Наиболее выраженные боли наблюдаются при острых воспалительных заболеваниях матки и/или ее придатков, апоплексии яичников, перекруте ножки кисты или опухоли яичника, разрыве маточной трубы при внематочной беременности, эндометриозе, пороках развития женских половых органов.

Боли внизу живота, иногда довольно сильные, могут возникать в первые дни менструации при отсутствии каких-либо патологических изменений в половых органах.

Классификация боли

Гинекологические		Негинекологические	
острая	хроническая	острая	хроническая
Внематочная беременность Инфекция Эндометриоз Перекрут миоматозного узла Дисменорея Киста яичников (перекрут, кровоизлияние)	Эндометриоз Спайки Миоматоз Киста яичников Венозный застой Воспалительные заболевания органов таза	Аппендицит Цистит Неврологическая патология Колит Психогенная	Синдром раздражённого кишечника Нервные болезни Заболевания мышц и суставов Злокачественная опухоль кишечника или мочевого пузыря

Резкие, внезапно возникшие боли в животе характерны для перекрута ножки кисты или опухоли яичника, разрыва яичника, а также для внематочной беременности.

Апоплексия яичника - кровоизлияние в паренхиму яичника - в связи с разрывом желтого тела. Нарушается целостность ткани яичника и происходит кровотечение в брюшную полость. Чаще апоплексия яичника происходит в возрасте 16-30 лет.

Клиника. Заболевание начинается внезапно с появления острых болей в подвздошной области, распространяющихся по всему животу и иррадиирующих в прямую кишку. Боли сопровождаются головокружением, обморочным состоянием, холодным потом, иногда тошнотой и рвотой. При внутрибрюшном кровотечении отмечается бледность кожных покровов, тахикардия, снижение АД. Живот вздут, при пальпации болезнен. Апоплексию яичника следует дифференцировать с внематочной беременностью, сальпингоофоритом и аппендицитом.

Среди опухолей на ножке различают опухоли яичника, субсерозные миоматозные узлы. **Перекруту ножки опухоли** способствуют резкие движения (прыжок, поворот), бурная перистальтика кишечника, беременность и роды. Перекрут ножки опухоли ведет к нарушению кровообращения в ней, в результате возникает некроз и разрыв стенки ножки.

Клиника характеризуется внезапными резкими болями в животе, тошнотой, рвотой, холодным потом, иногда потерей сознания. Кожные покровы бледные, пульс частый, АД снижено. Живот вздут, напряжен, возможна задержка газов и стула. Лечение оперативное - удаление опухоли.

Перитонит в гинекологической практике может возникнуть при прорыве в брюшную полость пиосальпинкса (гнойное воспаление маточной трубы), пиовара (гнойное воспаление яичника) или нагноившейся опухоли.

Клиника. Разрыв абсцесса чаще происходит самопроизвольно или от физической травмы. Появляется острая режущая боль по всему животу, состояние коллапса, тошнота, рвота. При пальпации живот напряжен и резко болезнен. Общее состояние больной быстро ухудшается, черты лица заостряются, дыхание становится частым и поверхностным. Присоединяется резкое вздутие живота

вследствие пареза кишечника, перистальтика вялая, газы не отходят. Лечение оперативное. Лапаротомия, удаление пораженного органа, промывание и широкое дренирование брюшной полости.

Медсестра должна внимательно следить за состоянием больных, цветом кожных покровов, жалобами, температурой, пульсом, АД, симптомами раздражения брюшины, выделениями. Сразу надо вызвать врача и начать оказывать доврачебную помощь: создать физический и психический покой; бережная транспортировка; борьба с шоком. Правильно оказанная доврачебная помощь при состояниях, требующих неотложной помощи, способствует успеху лечения.

Тактика медицинской сестры.

- В случае внезапного появления сильных болей в животе у девочки, девушки или женщины необходимо срочно вызвать врача.
- Больные должны быть экстренно госпитализированы и осмотрены гинекологом.
- Лечение при перекруте ножки кисты или опухоли яичника и апоплексии яичника с выраженным внутренним кровотечением оперативное.
- До приезда врача рекомендуются строгий постельный режим
- Прикладывание пузыря со льдом или холодной водой к нижней части живота
- Принимать болеутоляющие средства нельзя. Это приводит к искажению проявлений болезни и может послужить причиной ошибки в диагностике.

11.2. Кровотечения во время беременности

КРОВОТЕЧЕНИЯ. Клиническое значение маточных кровотечений различно, у одной женщины может отражать безобидное изменение соотношения эстрогенов и прогестерона, а у другой быть признаком осложнения беременности или злокачественной опухоли. Большинство маточных кровотечений происходит в детородном возрасте, первым делом нужно выяснить, не беременна ли она.

Беременные с кровотечениями в сроке беременности до 22 недель.

Причины кровотечения у беременных в сроке беременности до 22 недель:

- угрожающий аборт, аборт в ходу, неполный и полный аборт,
- внематочная беременность,
- пузырный занос,
- септическое состояние после криминального, самопроизвольного или медицинского аборта,
- травма мягких родовых путей, матки и/или кишечника,
- рак шейки матки.

Симптомы/признаки: влагалищное кровотечение в ранние сроки беременности (до 22 недель)

Диагностические исследования и основные лечебные мероприятия:

- **Вызвать врача или бригаду скорой помощи**
- **Введение лекарственных препаратов следует выполнять только по назначению врача.**
- Быстро оцените состояние беременной (сознание, цвет кожных покровов, пульс, АД, частота дыхания, температура тела, мочеиспускание, объем потерянной крови)
- Проведите наружный осмотр, при необходимости - осмотр в зеркалах и вагинальный осмотр, информируя женщину о результатах осмотра
- Решите вопрос о госпитализации или дальнейшем наблюдении в домашних условиях
- При кровомазании, незначительных кровянистых выделениях мажущего характера, не сопровождающихся клиническими признаками анемии, шока:
 - успокойте женщину и рекомендуйте наблюдение в домашних условиях с ограничением физических нагрузок, возможно с постельным режимом (нестрогим), информируйте женщину о необходимости повторного обращения в случае усиления кровянистых выделений
 - окажите неотложную помощь и транспортировку в стационар при усилении кровотечения
- При умеренном/обильном кровотечении:

- Организуйте транспортировку женщины в стационар
- Проведите быструю первичную оценку состояния женщины для исключения признаков геморрагического шока
- Заведите гемодинамический лист наблюдения (время, АД, пульс, частота дыхания, температура, количество выпитой жидкости, диурез, принятые мероприятия, ориентировочный объем крови (с сохранением всех подкладочных материалов) и ведите его в течение всего периода транспортировки в стационар
- При обильном кровотечении с клиническими признаками геморрагического шока или подозрении на геморрагический шок:
 - подключите систему для внутривенных вливаний в 2 вены, при возможности - ангиокатетер, скорость вливания растворов определяется общим состоянием. Влейте в первые 15 минут 1000 мл физраствора. Для компенсации потерянного объема крови необходимо перелить в три раза больший объем кристаллоидов и продолжайте вливание в течение всего периода транспортировки до стационара
 - подключите маску с кислородом
 - сопровождайте, или определите медперсонал при экстренной транспортировке в стационар, со всеми необходимыми медикаментами и объемом физиологического раствора, кислорода и мешком Амбу для искусственного дыхания

«Угрожающий аборт» диагностируется при наличии следующих *симптомов*: кровомазанье, незначительные кровянистые вагинальные выделения, боли внизу живота и пояснице. *Диагностические исследования*: полный клинический осмотр, гинекологический осмотр (закрытая шейка матки, соответствие размеров матки сроку беременности, исключение внематочной беременности), проведение экспресс-теста на беременность, УЗИ.

Основные лечебные мероприятия. Успокойте, информируйте о возможных угрожающих признаках, при которых необходимо обратиться в медицинское учреждение, и рекомендуйте снижение физической нагрузки, отметьте, что наблюдение может проходить в домашних условиях с необязательным соблюдением постельного

режима. *Показания к госпитализации.* Госпитализация в стационар для сохраняющей беременность терапии определенной категории женщин:

- женщины с двумя и более самопроизвольными абортами в анамнезе
- женщины с преждевременными родами или самопроизвольным прерыванием беременности во втором триместре в анамнезе

- женщины с бесплодием в анамнезе и после ЭКО

- женщины с настоящей многоплодной беременностью

«Аборт в ходу» диагностируется при наличии следующих *симптомов*: сильное кровотечение, сильные схваткообразные боли внизу живота и частичное выделение фрагментов зародыша из половых путей. *Диагностические исследования*: проведите быструю первичную оценку состояния женщины, гинекологический осмотр (раскрытие шейки матки, соответствие размеров матки сроку беременности), проведение экспресс-теста на беременность, УЗИ.

Тактика медицинской сестры. При признаках шока начните немедленно противошоковую терапию (по назначению врача). *Показания к госпитализации*: в экстренном порядке госпитализируйте женщину в стационар, при клинических признаках геморрагического шока начните противошоковую терапию.

«Полный аборт» диагностируется при наличии следующих *симптомов*: легкое кровотечение, умеренные/слабые схваткообразные боли внизу живота, выделение фрагментов зародыша в анамнезе. *Диагностические исследования*: проведите быструю первичную оценку состояния женщины, гинекологический осмотр (закрытая шейка матки, размеры матки меньше предполагаемого срока беременности, матка мягкая), проведение экспресс-теста на беременность, УЗИ. *Показания к госпитализации*: для исключения остатков плодной ткани, возможного развития кровотечения и признаков воспаления – динамическое наблюдение и при необходимости лечение в стационаре. Назначьте антибактериальную терапию при клинических признаках инфекции.

«Внематочная беременность» диагностируется при наличии *симптомов*: кровотечение чаще мажущего характера, умеренное на фоне нарушенного менструального цикла и не всегда задержки месячных, острые (кинжальные) или схваткообразные боли в животе и возможные признаки: обморочное состояние, тошнота, рвота, боли, иррадиирующие в область заднего прохода, аменорея. *Диагностические исследования*: проведите быструю первичную оценку состояния женщины, при пальпации живота – дефанс – напряжение мышц передней брюшной стенки, гинекологический осмотр (болезненность при экскурсии шейки матки, закрытая шейка матки, размеры матки чуть больше нормы, но меньше предполагаемого срока беременности, матка мягковатой консистенции, при прервавшейся беременности – болезненное образование в области придатков матки, положительный симптом «крик Дугласа»), проведение экспресс-теста на беременность, УЗИ. *Показания к госпитализации*: обеспечьте транспортировку женщины в стационар в экстренном порядке для наблюдения, исключения или подтверждения диагноза внематочной беременности. В случае клинической картины шока (бледность кожи, потеря сознания, обморок, частый слабый пульс, понижение АД, вздутие живота) и резких болей внизу живота предположите диагноз прервавшейся внематочной беременности и в экстренном порядке обеспечьте госпитализацию в стационар с проведением противошоковой терапии.

«Пузырный занос» диагностируется при наличии *симптомов*: сильное кровотечение, возможные признаки спонтанного аборта, сильные схваткообразные боли внизу живота, тошнота/рвота, клиника преэклампсии (гипертензия, протеинурия). *Диагностические исследования*: проведите быструю первичную оценку состояния женщины, гинекологический осмотр (шейка раскрыта, размеры матки больше размеров соответствующих предполагаемого сроку, выделение фрагментов зародыша, напоминающих виноградную гроздь), проведение экспресс-теста на беременность, УЗИ - картина «снежной бури», отсутствие плода. *Показания к госпитализации*: направьте и при необходимости обеспечьте экстренную госпитализацию женщины в гинекологическое отделение или в онкогинекологическое отделение для специфического лечения.

«Септическое состояние после криминального, самопроизвольного, или медицинского аборта» диагностируется при наличии 2 и более из *симптомов*: затянувшееся кровотечение, выделения из влагалища с гнилостным запахом, гнойные шеечные выделения, боли внизу живота, иррадиация боли, болезненная матка, недомогание, высокая температура, болезненность при экскурсии шейки матки. *Диагностические исследования*: проведите быструю первичную оценку состояния женщины, гинекологический осмотр (шейка раскрыта, болезненность при экскурсии, размеры матки больше размеров соответствующих предполагаемого сроку, матка мягкая, болезненная, дурно пахнущие влагалищные выделения), УЗИ. *Показания к госпитализации*: по назначению врача начните антибактериальную терапию – ампициллин 2 г в/в или цефалоспорины. В экстренном порядке обеспечьте транспортировку женщины в стационар. В случае картины шока – немедленно начните противошоковую терапию (по назначению врача).

«Травма мягких родовых путей, матки и или кишечника» диагностируется после криминального, самопроизвольного или медицинского аборта при наличии 3 и более из *симптомов*: продолжающееся кровотечение, сильные спастические боли внизу живота, иррадиация болей, возможно, и в верхнюю часть туловища, вздутие живота, перитонизм, тошнота/рвота, высокая температура. *Диагностические исследования*: проведите быструю первичную оценку состояния женщины, гинекологический осмотр (шейка раскрыта, деформирована, болезненность при экскурсии, размеры матки больше размеров соответствующих предполагаемого сроку, матка мягкая, болезненная, вагинальное кровотечение различной интенсивности), УЗИ. *Показания к госпитализации*: по назначению врача начните антибактериальную терапию. В экстренном порядке обеспечьте транспортировку женщины в стационар с проведением противошоковой терапии.

«Рак шейки матки» при наличии *симптомов*: вагинальное кровотечение различной интенсивности, чаще в анамнезе – контактные кровянистые выделения. *Диагностические исследования*: проведите быструю первичную оценку состояния женщины, гинекологический осмотр (в зеркалах шейка имеет

опухолевидное образование или дефект ткани с кровоточащими сосудами на поверхности, размеры и консистенция матки без изменений, либо несколько увеличена, размягчена), проведение экспресс-теста на беременность, УЗИ. *Показания к госпитализации:* направьте и при необходимости обеспечьте экстренную госпитализацию женщины в онкогинекологическое отделение для диагностики и специфического лечения.

Беременные с кровотечениями в сроке беременности после 22 недель

Кровотечения у беременных в сроке беременности после 22 недель встречаются при: преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты, предлежании плаценты, разрыве матки. *Симптомы/признаки:* вагинальное кровотечение в сроке беременности после 22 недель. *Диагностические исследования и основные лечебные мероприятия:*

- В случае обращения беременной с кровотечением из половых путей в сроках более 22 недель **НЕМЕДЛЕННО ПОЗОВИТЕ НА ПОМОЩЬ** и мобилизуйте весь персонал медперсонал
- Быстро оцените состояние беременной (сознание, цвет кожных покровов, пульс, АД, частота дыхания, температура тела, мочеиспускание, объем потерянной крови)
- Проведите наружный осмотр, определите тонус матки, имеется ли болезненность, выслушайте сердцебиение плода **НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ ПРОВОДИТЕ ВАГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ!**
- Информировать беременную обо всех проводимых мероприятиях и результатах осмотра
- Организуйте транспортировку женщины в стационар/родовспомогательное учреждение 2-3 уровня
- Проведите быструю первичную оценку состояния женщины для исключения признаков геморрагического шока, даже если признаков шока не наблюдается, начните лечение немедленно, так как состояние беременной может быстро ухудшиться.
- Заведите гемодинамический лист наблюдения (время, АД, пульс, частота дыхания, температура, количество выпитой жидкости, диурез, принятые мероприятия, ориентировочный

объем кровопотери каждые 15 минут (с сохранением всех подкладочных материалов) и ведите его в течение всего периода транспортировки в стационар.

- Если женщина находится в состоянии шока не давайте ей жидкость перорально.
- при обильном кровотечении с клиническими признаками геморрагического шока или подозрении на геморрагический шок **НЕМЕДЛЕННО НАЧНИТЕ ПРОТИВОШОКОВУЮ ТЕРАПИЮ**
- по назначению врача подключите систему для внутривенных вливаний при возможности - ангиокард, в 2 вены, скорость вливания растворов определяется общим состоянием. Для компенсации потерянного объема крови необходимо перелить в три раза больший объем кристаллоидов) и продолжать вливание в течение всего периода транспортировки до стационара. В течение первых 15 минут необходимо влить 1 литр жидкости (физиологического раствора).
- Подключите маску с кислородом.
- сопровождайте, или определите медперсонал при экстренной транспортировке на следующий уровень помощи, со всеми необходимыми медикаментами и объемом физиологической жидкости, кислорода и мешком Амбу для искусственного дыхания.
- При возможности информируйте родственников и медучреждение, куда ведете женщину, о необходимости заготовки крови и разворачивания операционной.
- Введение лекарственных препаратов следует выполнять только по назначению врача.

«Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты» диагностируется при наличии *симптомов*: кровотечение из половых путей различной интенсивности, шок, схваткообразная или постоянная боль в животе, уменьшение или отсутствие шевелений плода, дистресс (частота сердцебиений плода менее 100 и более 180 уд/мин) или отсутствие сердцебиений плода. В некоторых случаях при наличии всех перечисленных симптомов наружное кровотечение может отсутствовать – в данном

случае предположите образование ретроплацентарной гематомы – внутреннее кровотечение.

«Предлежание плаценты» диагностируется при наличии *симптомов*: кровотечение из половых путей на фоне полного благополучия или предшествующих эпизодов незначительных кровянистых выделений из половых путей, либо кровотечение, возникшее после полового контакта, отсутствие тонуса матки, высокое расположение предлежащей части, выслушивается нормальное сердцебиение плода, шок.

«Разрыв матки» диагностируется при наличии *симптомов*: шок, вздутие живота, отсутствие четких контуров матки, болезненность живота, пальпация частей плода, находящихся вне матки – свободно плавающих в брюшной полости, отсутствие движений и сердцебиения плода, тахикардия и гипотония матери.

Во всех случаях немедленно начните противошоковую терапию, в экстренном порядке госпитализируйте женщину в стационар.

11.3. Гипертензивные нарушения во время беременности

Гипертензивные нарушения во время беременности классифицируются как:

- Хроническая гипертензия
- Гестационная гипертензия:
- › Гипертензия индуцированная беременностью (ГИБ)
- › Легкая преэклампсия
- › Тяжелая преэклампсия
- › Преэклампсия в сочетании с хронической (эссенциальной или симптоматической) гипертензией
- › Эклампсия

Хроническая гипертензия диагностируется при наличии следующих *симптомов/признаков*: гипертензия, диагностированная до беременности в течение первых 20 недель гестации. АД - 140/90 мм рт. ст. и выше, при двух измерениях с интервалом в 1 час до 20 недельного срока беременности. *Частота наблюдений*: антенатальное наблюдение до 20 недель - 1 раз в 2 недели, после 20 недель – еженедельно.

Основные лечебные мероприятия:

- при впервые выявленной гипертензии направьте женщину в родильный комплекс для постановки диагноза и решения вопроса о пролонгировании беременности
- при имевшейся артериальной гипертензии до беременности при первой явке направить в родильный комплекс для коррекции антигипертензивной терапии с учетом влияния на плод и решения вопроса о возможности пролонгирования беременности.
- по возвращении из стационара:
 - при установленной форме артериальной гипертензии до беременности продолжать прием антигипертензивных препаратов и наблюдать за беременной совместно с узким специалистом.
 - АД не должно быть уменьшено ниже уровня, имевшегося у женщины до беременности.
 - при удовлетворительном состоянии беременной и плода возможно пролонгирование беременности до начала естественных родов в срок.

Показания к госпитализации:

- При впервые выявленной гипертензии
- При развитии протеинурии на фоне гипертензии
- Если диастолическое АД 105 мм рт. ст. и выше и систолическое АД 160 мм рт. ст. и выше, назначьте антигипертензивные препараты при транспортировке в стационар по назначению врача:
 - нифедипин (коринфар) по 5 мг под язык, если АД через 10 минут не снизилось (ДАД осталось выше 105 мм рт. ст.) под контролем АД продолжайте сублингвальное введение каждые 15 минут по 5 мг не более 6 таблеток (5мгх6=30 мг) ИЛИ по 10 мг сублингвально каждые 30 минут под контролем АД до стабилизации диастолического АД на уровне 90-100 мм рт. ст. или АТЕНОЛОЛ по 25-50 мг 2 раза в сутки (строго индивидуально).
 - При неэффективности одного из препаратов, возможно их сочетание, ПОДБОР ДОЗ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В СТАЦИОНАРЕ.

Гестационная гипертензия. Гипертензия, индуцированная беременностью. Симптомы/признаки: ДАД 90 до 105 мм рт. ст. при двух измерениях с интервалом в 1 час после 20 нед беременности. ДАД 110 мм.рт.ст и выше расценивается как тяжелая преэклампсия.

Показания к госпитализации: госпитализируйте беременную в родильный комплекс для решения вопроса о причине возникшей гипертензии и полного обследования и вопроса о дальнейшей тактике ведения беременности. Повторная госпитализация показана при:

- нестабильном АД,
- появлении признаков тяжелой преэклампсии;
- при наличии признаков задержки внутриутробного развития плода (отставание ВДМ по гравидограмме) или ухудшения состояния плода для решения вопроса досрочного родоразрешения.

Если ДАД более 110 мм рт. ст., и/или САД более 160 мм рт. ст. расцените состояние как Тяжелая преэклампсия.

Легкая преэклампсия. Симптомы/признаки: уровень ДАД 90 и выше, но менее 110 мм рт. ст., при двух измерениях с интервалом в 1 час и протеинурия – от 0,066‰ до 1 г/л в суточной моче. **Показания к госпитализации:** госпитализируйте беременную в стационар при впервые выявленной легкой преэклампсии для постановки окончательного диагноза и решения вопроса о дальнейшей тактике ведения беременности. В случае выписки из стационара повторная госпитализация показана при:

- нестабильном АД,
- появлении признаков тяжелой преэклампсии;
- при наличии признаков задержки внутриутробного развития плода (отставание ВДМ по гравидограмме) или ухудшения состояния плода
- прогрессировании протеинурии
 - для решения вопроса досрочного родоразрешения.

Если наблюдается подъем ДАД более, чем на 25 мм рт. ст. при наличии гипертензии: необходима антигипертензивная терапия,

госпитализация на 2-3 уровень. Если ДАД более 110 мм рт. ст., и/или САД более 160 мм рт. ст. расцените состояние как Тяжелая преэклампсия. Родоразрешение к 38 неделе.

Тяжелая преэклампсия. Симптомы/признаки: ДАД 110 мм рт. ст. и выше, зарегистрированный дважды с разницей в 1 час. Подъем ДАД более, чем на 25 мм.рт.ст. при наличии гипертензии. Протеинурия более 1 г/л (0,3 г/л=300мг/сут) и/или с присоединением хотя бы одного из нижеперечисленных симптомов:

- Головная боль (часто усиливающаяся и не облегчаемая обычными анальгетиками), головокружение;
- Помутнение зрения, мелькание «мушек» перед глазами;
- Заложенность в носу;
- Тошнота и рвота;
- Гиперрефлексия;
- Олигурия (выделение мочи менее 30 мл/ч);
- Боль в эпигастрии или в правом верхнем квадранте живота;
- Боль в области сердца;
- Отёк лёгких;
- Генерализованные отеки;
- Нарастание протеинурии.

Тактика медицинской сестры:

- **Позовите весь медперсонал на помощь и вызовите карету скорой помощи или организуйте транспорт.**
- **уложите женщину на левый бок, сразу установите в вену иглу большого калибра, желательно ангиокатетер (18 G)**
- **по назначению врача немедленно начните вводить нагрузочную дозу магнезии сульфата 4 г в/в (16 мл 25% раствора) в течение 5 мин (возможно, что во время инъекции у женщины появится ощущение теплоты), затем глубоко в/м на новокаиновой подушке или 2 мл 2% раствора лидокаина введите магнезии сульфата 10 г (по 20 мл 25% раствора в каждую ягодицу - всего 40 мл).**
- **после чего транспортируйте беременную в экстренном порядке в сопровождении медперсонала в родильный**

стационар 2-3 уровня, где будет продолжаться магниезальная терапия в/в или в/м в течение 24 часов.

- Начать в/в инфузию 0,9% Sol. NaCl иглой большого калибра
- Дать кислород со скоростью 4 л/мин.
- Через 20 минут измерьте повторно АД. Если ДАД остается 105 мм рт ст и выше начать антигипертензивную терапию: нифедипином 5 мг под язык.
- Если ДАД выше 105 мм рт ст через 10 минут, повторить дозу нифедипина.
- Обеспечьте ведение учёта доз введенных препаратов, динамические записи развития клинической картины.

Введение лекарственных препаратов следует выполнять только по назначению врача.

Методики проведения магниезальной терапии.

Нагрузочная доза: 4-6 г вводят в течение 5 минут (25% раствор 16-20 мл).

Поддерживающая доза (2 г/час): 20 г (25% раствор 80 мл в 500 мл 0,9% физиологического раствора). Скорость введения 50 мл/час (16 капель/мин).

Нагрузочная доза: 4-6 г вводят в течение 5 минут (25% раствор 16-20 мл) + 10 г (по 20 мл 25% раствора в каждую ягодицу на новокаиновой/лидокаиновой подушке).

Поддерживающая доза: по 5 г в/м (20 мл 25% раствор) каждые 4 часа поочередно в правую и левую ягодицу.

Помните! Токсическое действие сернокислой магнезии сопровождается:

- Уменьшается количество мочи – менее 30 мл/час;
- Частота дыхания становится менее 12-14 раз/мин;
- исчезает или глубоко угнетается выраженность коленного рефлекса.

Необходимо! Прекратить инфузию, при необходимости перевести на ИВЛ; ввести антидот 10% 10 мл раствора глюконата кальция в/в медленно (в течение 5 минут).

Показания к госпитализации: после нагрузочной дозы магнезии сульфата показана экстренная госпитализация на 2-3

уровень для рассмотрения вопроса о необходимости родоразрешения.

Эклампсия – судороги, возникающие после 20-й недели беременности у женщин, не имевших судорог в анамнезе. Эклампсия начинается внезапно, без предупреждающих признаков приблизительно у 20% женщин. *Судороги:*

- могут случиться независимо от степени тяжести гипертензии;
- их трудно предвидеть, и они обычно происходят при отсутствии гиперрефлексии, головной боли или изменений зрения;
- случаются после рождения ребёнка в 25% случаев;
- могут повторяться одна за другой и привести к смерти;
- могут быть пропущены, если женщину оставить одну в помещении;
- могут сопровождаться коматозным состоянием.

Судороги (сознание отсутствует), затем состояние амнезии - диастолическое АД 110 мм рт. ст. или более после 20 недели беременности и в первые 24 часа после родов, протеинурия более 1 г/л, Возможно состояние комы при поступлении (бессознательное состояние больной с/без повторяющимися судорогами), у небольшой группы женщин с эклампсией наблюдается нормальное артериальное давление. Фазы эклампсического приступа: *продромальная* - 10-20 секунд, *тоническая* - 20-30 секунд, *клоническая* - 1-2 минуты, *коматозная* - продолжается минуты или часы в зависимости от индивидуальных особенностей, *период разрешения* – 20-30 секунд.

Срочная госпитализация в ближайший родильный стационар 2-3 уровня для родоразрешения. Во время транспортировки необходимо:

Быстрая первичная оценка:

- Сознание; кожные покровы; пульс; АД; ЧДД; количество мочи; температура тела; наличие сухожильных рефлексов.
- Оценка состояния в динамике каждые 15 минут.
- Ведение гемодинамического листа

Тактика медицинской сестры:

- Быстро оцените дыхание и состояние сознания
- Проверить проходимость дыхательных путей.
- Позвать на помощь весь медперсонал
- Защитите женщину от травм, но не сдерживая ее активно
- Уложить женщину на левый бок после разрешения приступа
- Сразу установите в вену иглу большого калибра, желательно ангиокатетер (18 G).
- По назначению врача начните внутривенное ведение сульфата магния: нагрузочная доза магнeзии сульфата 4 г в/в (16 мл 25% раствора) в течение 5 мин (возможно, что во время инъекции у женщины появится ощущение теплоты), затем глубоко в/м на новокаиновой подушке или 2мл 2% раствора лидокаина магнeзии сульфата 10 г (по 20 мл 25% раствора в каждую ягодицу - всего 40 мл).
- Если приступ повторился или через 20 мин ДАД продолжает быть 110 мм рт ст и выше введите дополнительно 2 г магнeзии сульфата (8.0 мл 25%) в/в медленно.
- Если приступ продолжается, в/в дополнительно вводится диазепам 10мг (1% - 1мл на физраствора) медленно в течение 2 минут.
- Антигипертензивную терапию начать сразу при ДАД более или равном 110 мм рт. ст. и/или САД более 160 мм рт. ст. Нифедипин 5 мг под язык (если беременная в сознании). Если ДАД выше 105 мм рт. ст. через 10 минут, повторить дозу нифедипина.
- Экстренная госпитализация на 2-3 уровень в сопровождении медработника под контролем гемодинамики (ведется запись).

Методики проведения магнeзиальной терапии.

Нагрузочная доза: 4-6 г вводят в течение 5 минут (25% раствор 16-20 мл).

Поддерживающая доза (2 г/час): 20 г (25% раствор 80 мл в 500 мл 0,9% физиологического раствора). Скорость введения 50 мл/час (16 капель/мин).

ИЛИ

Нагрузочная доза: 4-6 г вводят в течение 5 минут (25% раствор 16-20 мл) + 10 г (по 20 мл 25% раствора в каждую ягодицу на новокаиновой/лидокаиновой подушке).

Поддерживающая доза: по 5 г в/м (20 мл 25% раствор) каждые 4 часа поочередно в правую и левую ягодицу.

Введение лекарственных препаратов следует выполнять только по назначению врача.

Показания к госпитализации:

Транспортировку в стационар осуществляют только после окончания судорог и введения нагрузочной дозы магнeзии сульфата и при необходимости антигипертензивных препаратов в сопровождении врача, при этом продолжается в/в введение физиологического раствора (0,9% натрия хлорид) и подача кислорода.

ГЛАВА XII

НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ ПРИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Широчайшее распространение инфекционных болезней во все времена не только приводило к гибели многие миллионы людей, но и было основной причиной малой продолжительности жизни человека, которая в прошлом не превышала 20—30 лет. Инфекционные болезни сопровождают человека с момента его становления как вида. По мере возникновения общества и развития социального образа жизни человека многие инфекции получили массовое распространение.

При тяжёлых формах инфекционных заболеваний могут развиваться неотложные состояния, требующие оказания срочной медицинской помощи больным. Успех неотложной терапии зависит от ранней диагностики тяжёлых форм инфекционных заболеваний с развитием критических состояний при них. Остановимся на основных неотложных состояниях в инфектологии и оказании срочной медицинской помощи при них (в виде доврачебной и врачебной).

К основным видам неотложных состояний при инфекционных заболеваниях относятся: септический шок, инфекционно-токсический шок, гипертермический синдром, судорожный синдром, эксикоз, нейротоксикоз, острый менингит, менингококковая инфекция, истинный круп при дифтерии.

12.1. Лихорадка

Лихорадка - устойчивое повышение температуры тела. Может развиваться при самых различных инфекционных заболеваниях. Иногда сопровождается нарушениями гемодинамики, двигательным и речевым возбуждением, в тяжелых случаях - судорогами, бредом, галлюцинациями и потерей сознания.

Тактика медицинской сестры (помощь необходима только при температуре выше 38,5°C):

- снять с больного теплую одежду, убрать лишние одеяла, оставить только легкое покрывало или простыню;

- приложить холодные салфетки к голове и паховым областям, можно на живот и в подмышечные области, к сосудам шеи;
- все тело, кроме лица, обильно смочить 20-30%-м спиртово-водным раствором. Сразу после высыхания кожи процедуру повторить несколько раз. При этом желательно избегать сквозняков;
- обильно поить больного негорячими жидкостями;
- **по назначению врача:** парацетамола или ибуклин в виде таблеток внутрь, а также использование ректальных свечей с жаропонижающими веществами (для детей).

Запрещается делать компрессы, ставить горчичники, парить ноги и другие тепловые процедуры; если у больного исходно отмечается выраженная бледность кожных покровов (спазм периферических сосудов) или подъем артериального давления, можно ввести дополнительно спазмолитики (дибазол, папаверин, магнесию и др.).

Полнота проведения этих мероприятий зависит от степени выраженности и устойчивости гипертермии, но как минимум важно не кутать больного, обильно поить, смачивать кожу легко испаряющимися жидкостями, ввести литическую смесь. Повторяют при необходимости до 4-6 раз в сутки. Больных госпитализируют или оставляют на дому, в зависимости от тяжести.

Судорожный синдром чаще встречается у детей. Проявляется тоническими, клоническими или тонико-клоническими судорогами.

Тактика медицинской сестры при судорожном синдроме у детей:

- Вызвать врача или бригаду скорой помощи.
- Необходимо правильно уложить больного для предупреждения случайных травм и западения языка.
- **По назначению врача** ввести внутривенно (при невозможности сначала внутримышечно) противосудорожные препараты: седуксен (реланиум) - 2 мл (10 мг), сульфат магния 25% - 10 мл.
- Детям седуксен вводят в дозе 2,5 - 10 мг (0,5-2 мл) в зависимости от возраста, магния сульфат 25% из расчета 1 мл на год жизни.

– Больные подлежат госпитализации.

12.2. Шок (септический шок, инфекционно-токсический шок)

Септический шок. Одним из самых тяжелых осложнений гнойно-септических процессов любой локализации является септический или бактериально-токсический шок. При септическом шоке погибают от 20 до 80% больных. *Причиной септического шока, как правило, бывает очаг инфекции, чаще всего расположенный в мочевыделительном, гастроинтестинальном трактах или в легком.* Приблизительно в 30% наблюдений очаг инфекции обнаружить не удастся. В таких случаях причиной сепсиса и септического шока является иммунодепрессия различного происхождения в том числе на почве СПИДа.

Проявления септического шока: септический шок представляет смертельную опасность для больного, поэтому важна своевременная диагностика. Диагноз ставят, главным образом, на основании следующих клинических проявлений: наличие септического очага в организме, высокая лихорадка с частыми ознобами, сменяющаяся резким снижением температуры тела, падение АД, не соответствующее геморрагии, тахикардия, тахипноэ, расстройство сознания, боли в животе, грудной клетке, конечностях, пояснице, головная боль, снижение диуреза вплоть до анурии, петехиальная сыпь, некроз участков кожи, диспропорция между незначительными местными изменениями в очаге инфекции и тяжестью общего состояния больной.

Септический шок может сопровождаться развитием респираторного дистресс-синдрома или синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания.

На клиническую картину септического шока часто наслаиваются симптомы острой почечной недостаточности, острой дыхательной недостаточности, а также кровотечения вследствие прогрессирования синдрома ДВС.

Тактика медицинской сестры:

- вызвать врача
- устранение риска токсических поражений;
- предотвращение сворачивания крови;
- облегчение проникновения кислорода через сосудистую стенку и ускорение его усвоения в клетках;

- устранение основной причины заболевания - сепсиса.

При наличии острой почечной недостаточности введение растворов противопоказано - слишком большое количество жидкости в организме вызовет отеки и интоксикацию, поэтому для таких больных проводят очистку крови при помощи гемодиализа.

Инфекционно-токсический шок. Это резкое понижение артериального давления по причине массивной бактериемией. Их токсическое воздействие подвергает организм в шоковое состояние и нарушает работу жизненно важных систем, в первую очередь сердечно-сосудистую, нервную и дыхательную. Синдром является следствием воздействия вирусов, которые нарушают функционирование сердца, сосудов, дыхания, нервной системы. Заболевание может стремительно прогрессировать и без оперативного вмешательства смерть может наступить уже на второй день.



Причины возникновения шокового состояния. Все вирусные микроорганизмы вырабатывают токсические вещества, отравляющие организм. Однако к ИТШ приводят лишь некоторые из них. Чаще всего случаи возникновения ИТШ фиксируются при поражении организма микроорганизмами, имеющими белковую природу. По этой причине ИТШ состояние чаще всего провоцируют стафилококки и стрептококки. Стафилококки синтезируют белки, связывающие иммуноглобулины и

разрушающие коллаген. Стрептококки разрушают кровяные тельца, полностью растворяя их.

В отдельную группу нужно выделить инфекции, при первых проявлениях которых токсический шок (особенно у детей) возникает наиболее часто. Это менингококковая болезнь. Она опасна для малышей в раннем возрасте. Так, один из ее подвидов (менингококцемия) вызывает нарушение в гемодинамике и работе надпочечников.

Проявления инфекционно - токсического шока. Диагностированное заболевание инфекционного характера. Особое внимание уделяют систолическому показателю. Его падение на 30% от обычных показателей является сигналом о наступлении шока. При повышенной температуре тела отмечается боль в горле и ломота костей. Тахикардия. Снижение количества мочеиспускания. Кожа холодная и липкая, имеет бледный, почти белый оттенок. Сознание пациента спутанное, начинается частая рвота. Больной находится в постоянном состоянии тревожности. На подошвенных частях стопы, ладонях и в подмышечной впадине появляется мелкая сыпь. Слизистые и кожа становятся красными. Усиление боли в инфицированном участке. Специфическое проявление интоксикации, которое указывает на развитие ИТШ, – мелкие точки красного цвета на теле, которые напоминают солнечные ожоги. У малышей симптоматика развивается быстрее. У них практически сразу наблюдается резкое до критических отметок, рвота и судорожный синдром. Любой из этих признаков является сигналом к немедленной госпитализации.

Тактика медицинской сестры: после использования кислородной маски, с помощью которой достигается обогащение организма пациента кислородом, по назначению врача начинают введение медикаментозных препаратов: раствор натрия хлорида; глюкокортикоиды; глюкоза с инсулином; альбумин; эуфиллин. Затем больного в срочном порядке госпитализируют, так как выявить причины заболевания и назначить их лечение можно только в стационарных условиях.

12.3. Нейротоксикоз

Нейротоксикоз обусловлен раздражением ЦНС и ее вегетативных отделов бактериями, их токсинами, вирусами, продуктами тканевого распада.

Проявления нейротоксикоза: развивается отек и набухание головного мозга, сосудистые нарушения, расстройства дыхания и обмена веществ. Развивается гипертермический, а иногда и судорожный синдром, больной становится вялым, заторможенным, жалуется на головную боль, тошноту до рвоты, свет раздражает глаза, голова как бы налита свинцом. Могут отмечаться менингеальные симптомы: ригидность затылочных мышц, положительные симптомы Кернига и Брудзинского, а у детей - выбухание и напряжение большого родничка.

Экзикоз - потеря жидкости. Развивается при многих инфекционных заболеваниях, сопровождающихся многократной рвотой и жидким стулом. Опасна потеря жидкости в количестве уже 5% от массы тела, особенно у детей.

Наиболее ранними симптомами эксикоза являются сухость слизистых оболочек, губ, языка, ротовой полости, жажда, тахикардия. При прогрессировании дегидратации сознание больного становится спутанным, рефлексy ослаблены. Снижается тургор тканей, лицо «изможденное», глаза запавшие, конечности холодные, у детей западает большой родничок. Развивается олигурия. При потере жидкости более 10% может развиваться кома, артериальное давление падает, пульс частый, слабый, тоны сердца глухие, олигурия, вплоть до анурии (гиповолемический шок).

Тактика медицинской сестры:

- › **Вызвать врача или бригаду скорой помощи.**
- › **Введение лекарственных препаратов следует выполнять только по назначению врача.**
- › При легкой степени эксикоза назначают преимущественно пероральную регидратацию: обильное питье чая с лимоном, воды, 5%-го раствора глюкозы. Можно также использовать порошки «Регидрон», растворенные в кипяченой воде. Иногда больные, особенно дети, отказываются пить сразу большое

количество жидкости. В этом случае ее дают дробно - по 1 ст. л. каждые 10-15 мин.

- При выраженном эксикозе вводят внутривенно струйно до 100 мл изотонического раствора хлорида натрия, 5%-го раствора глюкозы или растворов «Дисоль», «Трисоль», «Ацессоль» и подобных, после чего налаживают их капельное введение через систему.
- Больных с легкой степенью эксикоза можно оставить на дому с передачей активного вызова участковому врачу. Больных со средней степенью следует госпитализировать (профиль стационара определяется основным заболеванием), больным с гиповолемическим шоком надо начать проводить регидратацию на месте и вызвать реанимационную или врачебную бригаду для транспортировки больного в стационар, имеющий реанимационное отделение.

Истинный круп развивается при дифтерии гортани в результате ее отека и перекрытия дыхательных путей дифтерийными пленками. Проявляется нарастающей дыхательной недостаточностью, может привести к асфиксии.



Тактика медицинской помощи: больные с дифтерийным крупом подлежат транспортировке в положении сидя с продолжающейся оксигенотерапией в специальные отделения, выделенные для госпитализации дифтерийных больных.

12.4. Менингит

Менингит - может быть вызван бактериями, вирусами или грибами. **Проявления менингита:**

- Состояние больных бывает тяжелым, они не переносят шума, развивается гиперестезия кожи, сознание спутанное.
- Менингококковая инфекция протекает в форме острого назофарингита, гнойного менингита и менингококцемии (сепсиса).
- Менингококцемия начинается внезапно и протекает бурно: отмечаются озноб, головная боль, температура тела быстро повышается до 40°C и выше. Через 5-15 ч от начала болезни появляется геморрагическая сыпь в виде звездочек неправильной формы, наряду с которыми могут быть и мелкие петехии, и крупные кровоизлияния, до 2-4 см в диаметре. Одновременно с геморрагиями могут возникать и розеолезно-папулезные элементы сыпи. Выраженность сыпи может быть различной - от обширной распространенности до единичных элементов. Менингеальные симптомы могут отсутствовать. Возможно молниеносное развитие менингококцемии.



Тактика медицинской сестры:

- Вызывать врача или бригаду скорой помощи.
- Введение лекарственных препаратов следует выполнять только по назначению врача.

- Необходимо бороться с гипертермическим и судорожным синдромами.
- При нейротоксикозе проводится дезинтоксикация.
- Дается энтеродез (подобен по действию гемодезу, но применяется внутрь) в дозе 5 г (один порошок), растворить в 100 мл кипяченой воды. Давать пить больному до 4-5 раз в сутки до купирования проявлений интоксикации.
- При нейротоксикозе назначается обильное питье в сочетании с мочегонными препаратами.
- При явлениях отека мозга показано внутримышечно введение сульфата магния 25%, внутривенно введение 40% глюкозы (10 мл).
- При менингите и менингококковой инфекции незамедлительно вводят внутримышечно левомицетина сукцинат - 1 г или бензилпенициллин - 1-2 млн ЕД, а также преднизолон - 60-120 мг (детям 0,5-1 мг на 1 кг веса).
- При наличии признаков менингита вводится также лазикс - 20-40 мг (детям - 1 мг на 1 кг веса).
- Все больные подлежат госпитализации, при возможности - врачебными бригадами в инфекционный стационар.

ГЛАВА XIII

НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ

13.1. Боль в животе

Боль в животе настораживающий симптом, при котором нужно заподозрить – острые заболевания органов брюшной полости, требующие экстренного хирургического вмешательства. Выделяют острую, подострую, хроническую и рецидивирующую боль в животе.

- Самые частые причины острой боли в животе острый аппендицит, а также кишечная, почечная и желчная колики.
- Схваткообразная боль в животе и повторная рвота характерны для тонкокишечной непроходимости.
- Схваткообразная боль в животе и симметричное вздутие живота характерны для толстокишечной непроходимости.
- При острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости почти всегда сначала возникает боль, а затем рвота.
- При боли в животе у пожилых людей, которые страдают атеросклерозом, мерцательной аритмией или недавно перенесли инфаркт миокарда, следует заподозрить острое нарушение мезентерального кровообращения.

К симптомам, заставляющим заподозрить острое заболевание органов брюшной полости, относятся: головокружение, повторная рвота без видимой причины, нарастающее вздутие живота, усиление боли в животе, выраженная слабость, апатия, бледность, холодный пот, артериальная гипотония, мерцательная аритмия или тахикардия, лихорадка, напряжение мышц передней брюшной стенки.

Большинство воспалительных заболеваний органов брюшной полости (аппендицит, дивертикулит, холецистит и панкреатит) сопровождается умеренной лихорадкой (37,7-38,5⁰C). Если у больного нормальная температуры тела, это еще нечего не значит: например, при перфорации язвы температура повышается не сразу. Гипотермия - плохой прогностический признак; она может свидетельствовать о септическом синдроме. Изменения ЧСС, частоты дыхания и АД неспецифичны. Тахикардия может

возникать при кровотечении или гиповолемии, связанной с выходом жидкости в третье пространство или рвотой. Шок при острой боли в животе указывает на внутрибрюшное кровотечение; такого больного нужно немедленно оперировать.

Исследование живота: Оценивают форму живота, смотрят нет ли на нём после операционных рубцов; особое внимание уделяют грыжевым воротам. Парез кишечника может возникать при любом воспалительном заболевании органов брюшной полости; при этом кишечные шумы ослаблены или отсутствуют. При кишечной непроходимости и вирусном гастроэнтерите кишечные шумы наоборот усиливаются. Нельзя отвергать предположение об остром хирургическом заболевании только потому, что у больного «нормальная перистальтика». Пальпация и перкуссию при острой боли в животе проводят осторожно, начиная с наименее болезненных участков. Пальпация живота позволяет обнаружить болезненные участки, объемные образования в брюшной полости и грыжи, а также определить оценить степень напряжение мышц. Пальцевое ректальное исследование – важное дополнение к осмотру живота. С его помощи определяют наличие каловых масс, опухолей и структур прямой кишки, участки болезненности и объемные образования в малом тазу.

Лабораторные и инструментальные исследования. У каждого больного с острой болью в животе берут кровь на определение группы крови Rh- фактор, общий анализ крови с лейкоцитарной формулой дает ценную информацию, хотя и не позволяет поставить диагноз. Умеренный или высокий лейкоцитоз – острой инфекции признак острой инфекции и других видов воспаления. Анемия указывает на острую или хроническую кровопотерю; по возможности анемию следует устранить до операции. Анализ содержания электролитов особенно важен при гиповолемии, обусловленной обезвоживанием или перераспределением жидкости. При подозрении на заболевание печени или желчных путей определяют биохимические показатели функции печени и активность ферментов поджелудочной железы. Если планируется операция, нужно измерит ПВ и АЧТВ. Проводят анализ мочи. При выявлении гематурии или лейкоцитурии следует заподозрить урологическое заболевание, а по удельному весу мочи можно судит о водном балансе. Исследование кала необходимо при

подозрении на кишечную инфекцию. При острой боли в животе следует сделать снимок грудной клетки больного стоя. На нем можно увидеть скопление воздуха под диафрагмой и выявить заболевания органов грудной полости, которые могут проявляться болью в животе. КТ прежде всего необходимо при заболеваниях органов брюшинного пространства (например, при панкреатите) и ограниченных воспалительных процессах в брюшной полости (например, при дивертикулите). УЗИ позволяет оценить состояние печени, желчных протоков, желчного пузыря, поджелудочной железы, матки и придатков и уточнить природу объемного образования брюшной полости. С его помощью можно обнаружить желчные камни, скопление жидкости вокруг желчного пузыря и расширение общего желчного протока. При подозрении на ишемию кишечника проводят ангиографию. При острой боли в животе обследование некогда не начинают рентгеноконтрастных исследований ЖКТ. При подозрении на перфорацию язвы на обзорной рентгенограмме не обнаружен пневмоперитонеум, проводят исследование с водорастворимым контрастным веществом.

13.2. Кровотечения из желудочно-кишечного тракта

Язвенная болезнь. Причинами подавляющего большинства язв желудка и двенадцатиперстной кишки служат инфицирование *Helicobacter pylori*, прием НПВС либо гиперхлоргидрия. Не смотря на снижение заболеваемости язвенной болезнью, частота тяжелых осложнений – кровотечение, перфорация язвы и стеноз привратника – не уменьшается.

Перфорация язвы. Перфорация язвы желудка или двенадцатиперстной кишки чаще возникает у больных 50-60 лет. Факторы риска язвенная болезнь, применение НПВС и курение. Самый частый признак перфорации перфорация язвы желудка или двенадцатиперстной кишки – сильная боль в животе. Она возникает внезапно и локализована в эпигастрии, со временем, может стать разлитой. Иногда появляется тошнота и рвота. Обычно наблюдается тахикардия и тахипноэ. При пальпации отмечаются разлитая болезненность, симптомы раздражения брюшины. При лабораторном исследовании обнаруживают небольшой лейкоцитоз. На обзорных рентгенограммах грудной клетки и живота,

выполненных в положениях стоя и лежа на боку, 70% случаев в брюшной полости обнаруживают свободный газ. Перед исследованием больной должен постоять или полежать на боку 10-15 мин, чтобы весь свободный газ, находящийся в брюшной полости, собрался в самой высокой точке. 95% больных с перфорацией язвы требуется операция. По этому, больных нужно госпитализировать в хирургическое отделение.

Острые язвенные гастродуоденальные кровотечения являются одним из грозных осложнений язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, приводящих к уменьшению перфузии жизненно важных органов и утраты части объема циркулирующей крови при эрозии сосудов в области язвы.

Клинические проявления: болевой синдром предшествует кровотечению, диспепсический синдром (изжога, отрыжка кислым, металлический вкус во рту, аппетит повышен, тошнота, рвота в виде "кофейной гущи" на высоте болей, приносящая облегчение, "дегтеобразный" стул), расстройства кровообращения (учащение пульса, уменьшение объема циркулирующей крови, снижение АД, эритроцитов, гемоглобина, гематокрита).

Лабораторно-инструментальные исследования: общий анализ крови (в первые 2 часа небольшое повышение гемоглобина, с последующим снижением), гематокрит (снижение), эзофагогастродуоденоскопия.

Дифференциальная диагностика. Кровотечение из расширенных вен пищевода при синдроме портальной гипертензии. Наблюдается главным образом при циррозах печени и является результатом механического препятствие току портальной крови. Диагностика облегчается при наличие увеличенной, плотной печени, асцита, расширении подкожных вен передней брюшной стенки. Диагностика базируется на экстренной фиброгастроскопии или рентгеноскопии пищевода, желудка.

Синдром Маллори-Вейсса. Сущность этого синдрома состоит в образовании линейных разрывов слизистой оболочки желудка в области кардии. Диагностика этого синдрома базируется на экстренной фиброгастроскопии.

Легочные кровотечения туберкулезной этиологии. Диагностика облегчается при наличии анамнестических данных и

данных объективного исследования на туберкулез органов дыхания.

Основные цели лечебно-диагностического процесса при желудочно-кишечных кровотечениях. Распознавание источника и остановка кровотечения: клиническая картина, артериальное давление, пульс, общий анализ крови, введение желудочного зонда – для динамического наблюдения, исследование *per rectum*, эзофагогастродуоденоскопия (по доступности) – для диагностической и лечебной цели.

Оценка степени тяжести и адекватное восполнение кровопотери. Для определения объема кровопотери можно использовать шоковый индекс (индекс Альговера): частота пульса/систолическое АД. В норме 0,5-0,6. Чем больше индекс, тем тяжелее кровопотеря.

Индекс Альговера	Объем кровопотери (% ОЦК)
0,7-0,8	10
0,9-1,2	20
1,3-1,4	30
1,5 и более	Более 30

Тактика медицинской сестры:

Вызвать врача или бригаду скорой помощи. По назначению врача проводится инфузионно-трансфузионная терапия, после установления диагноза принять меры к экстренной госпитализации и немедленно начинать инфузионную терапию 60-80% от дефицита ОЦК. Продолжать инфузионную терапию до отправки в стационар. Все больные с явными признаками желудочно-кишечного кровотечения язвенной этиологии подлежат направлению в хирургический стационар. Транспортировка - лежа на носилках.

13.3. Диарея

Диарея - патологическое состояние, характеризующееся повышением частоты и водянистости стула. Острая диарея может длиться до 3 недель; диарею продолжительностью более 3 недель называют хронической или затяжной.

Правильный сбор анамнеза должен выявить ключевые моменты этиологии. Он включает информацию о диарее (начало,

длительность, частота, консистенция и объем стула), сопутствующих симптомах (повышение температуры, кровь или гной в стуле, тенезмы, схваткообразные боли в животе), симптомах дегидратации (у взрослых - головокружение в вертикальном положении, жажда, сухость во рту, уменьшение диуреза, общая слабость; у детей грудного и дошкольного возраста - вялость и снижение физической активности, уменьшение диуреза, жажда), об эпидемиологических факторах (контакт с больными, профессия: напр., работа в сфере общественного питания, здравоохранения, в детских учреждениях; посещение детских дошкольных учреждений, употребление недоброкачественных продуктов питания). Цель осмотра - определить степень дегидратации и состояния органов брюшной полости. *Жизненные показатели:* пульс и АД (в положении лежа, сидя и стоя - у взрослых), температура и масса тела.

Тяжелая степень дегидратации - присутствуют 2 или более из следующих признаков: летаргия/отсутствие сознания, впалые глаза, кожная складка разглаживается как минимум 2 сек., не может пить или пьет очень плохо. Поскольку в 90% случаев острая диарея в течение 3-5 дней самопроизвольно излечивается, то **лабораторные обследования** для оценки состояния и лечения не являются необходимыми. В некоторых случаях можно назначить **микроскопическое исследование** кала для выявления лейкоцитов (технически легкий и недорогостоящий тест) или посев кала - дорогостоящий вид обследования, выявляющий болезнетворный микроорганизм лишь в 3% всех случаев острой диареи.

Тактика медицинской сестры. В большинстве случаев ведение пациентов с острой диареей требует лишь продолжения приема пищи, и увеличения потребления жидкости. Грудное вскармливание следует продолжать, даже если для коррекции дегидратации используются оральные регидратационные растворы. Взрослые и дети (не младенцы) могут пить чистую воду столько, сколько они хотят. Оральная регидратационная терапия является основной в лечении дегидратации у детей и взрослых с острой диареей. Жидкость приготавливают, растворяя один пакетик орального регидратационного средства, разработанного ВОЗ, в 1 литре охлажденной кипяченой воды. Хранить раствор следует в

темном прохладном месте. Если готовые регидратационные соли недоступны, пациентам следует рекомендовать приготовить раствор самостоятельно: к 1 литру охлажденной кипяченой воды добавить по чайной ложке соли и пищевой соды, 4 чайных ложки сахара и 1 стакан апельсинового сока (или пюре из 1 банана).

Взрослые должны пить регидратационный раствор по желанию, детей же следует поить в зависимости от степени дегидратации.

Обезвоживание легкой или умеренной степени тяжести: 75 мл/кг в течение первых 4 часов, после чего оценивают состояние пациента. Если признаки обезвоживания сохраняются, то питье повторить. Детям, которые плохо пьют, раствор следует давать по одной столовой ложке каждые несколько минут.

Тяжелая дегидратация. Необходимо внутривенное назначение инфузионных растворов (раствор Рингера-лактата или обычного физиологического раствора); если это невозможно, то назначают оральное регидратационное средство через назогастральную трубку из расчета 100 мл/кг.

Медикаментозное лечение проводят по назначению врача.

Острая диарея

В большинстве случаев острой диарее (90%) назначают регидратационную терапию, при этом выздоровление наступает самопроизвольно в течение 5 дней. Средства, ослабляющие перистальтику кишечника, лоперамид 4 мг внутрь, первая доза, затем по 2 мг внутрь, после каждого неоформленного стула; максимум 16 мг в сутки, назначают **взрослым пациентам** при отсутствии повышения температуры тела и крови в стуле. Эти средства нельзя использовать при лечении острой диареи у грудных детей и детей дошкольного возраста. Они также **противопоказаны** для лечения дизентерии.

Пробная антибиотикотерапия целесообразна при наличии симптомов дизентерии или диареи «путешественника».

Критерии направления к гастроэнтерологу: подозрение на целиакию или воспалительное заболевание кишечника; хроническая диарея или наличие выраженной симптоматики при отсутствии видимых ее причин.

3.4. Запор

Снижение частоты актов дефекации или объема каловых масс, связанное с затруднением прохождения уплотненных каловых масс по просвету кишечника. В норме частота акта дефекации широко варьируют, но обычно составляет от 3 раз в день до 3 раз в неделю.

Симптомы: изменение консистенции стула по сравнению с нормой (тверже или суше), отсутствие явных позывов к акту дефекации, затруднение или болезненность акта дефекации.

Причины, вызывающие запор

Общие: недостаточный прием жидкости (дегидратация) и снижение физической активности (возможно, вследствие травмы, физической слабости или сопутствующего заболевания). Побочные эффекты лекарственных средств: антихолинергические препараты, опиаты, антагонисты кальция, препараты железа и др.

Механические причины: кишечная непроходимость (обструкция, заворот кишечника, грыжа, опухоль, дивертикулит, ректоцеле, энтероцеле).

Эндокринные/метаболические: гипотиреоз и сахарный диабет, гиперкальциемия, гипокалиемия. Врожденные заболевания: болезнь Гиршпрунга, муковисцидоз.

Нейромышечные нарушения: склеродерма, амилоидоз, псевдо-обструкция кишечника.

Факторы риска: пожилой и ранний детский возраст, одновременное употребление нескольких лекарственных средств, невроз, малоподвижный образ жизни. При сборе анамнеза необходимо выяснить: время первого эпизода и последующую частоту (регулярность) запоров, характер каловых масс, присутствие или отсутствие крови в стуле (неизменная кровь или дегтеобразный кал), есть ли боль во время дефекации, нет ли затруднений при отхождении газов, наличие других сопутствующих симптомов (рвота, боль в животе, повышение температуры тела). Пациенту также необходимо задать вопросы, касающиеся его питания (диеты) и приема лекарств. При объективном обследовании особое внимание следует уделять области живота (патологические шумы в кишечнике, болезненность, симптом Щеткина-Блюмберга, скопление каловых масс и другие патологические проявления), прямой кишке (трещины заднего прохода, стриктуры, стеноз или

новообразования), гинекологическому осмотру (ректоцеле, энтероцеле).

Лабораторно-диагностические исследования. Общий анализ крови назначают, если в анамнезе указаны дегтеобразный стул или неизменная кровь в кале, а также при положительном результате анализа на скрытую кровь в кале. Рентген контрастное исследование нижних отделов кишечника с барием показано при подозрении на частичную или полную механическую непроходимость кишечника. Колоноскопию проводят для оценки запора, сочетающегося с потерей массы тела, анемией или наличием крови в кале.

Тактика медицинской сестры. Немедикаментозное лечение оказывается высокоэффективным при легкой и средней степени выраженности запоров: увеличение объема потребляемой жидкости, повышение физической активности, отмена (если это возможно) лекарств, вызывающих или усиливающих запор, увеличение потребления пищевой клетчатки.

Одна небольшая по объему клизма с теплой водой или микроклизма с фосфатом и гидрокарбонатом натрия - целесообразная терапевтическая мера перед началом других методов лечения.

Медикаментозное лечение проводится по назначению врача. Осмотические слабительные средства и стимуляторы перистальтики кишечника - уместны только для коротких курсов лечения. Водная суспензия окиси магния (содержит гидроокись магния 400 мг/5 мл), магния цитрат, лактулоза, алюминий-магний - по 15-30 мл два раза в день, внутрь. Натрия фосфат свечи. Бисакодил 5-15 мг/сут, внутрь или в виде ректальных свечей. Натрия докузат по 100 мг два раза в день, внутрь.

Минеральное (вазелиновое) масло внутрь по 7,5-15 мл/в сутки - взрослым и по 1 чайной ложке в сутки - детям. Суппозитории с глицерином.

Пациенты с подозрением на органическое заболевание (например, симптомы системного поражения, болевой синдром, стул с примесью крови, признаки механической или динамической непроходимости кишечника, хронический запор у лиц молодого возраста при отсутствии реакции на обычную терапию) должны быть направлены к специалисту для дальнейшего обследования и лечения.

ГЛАВА XIV

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИЯХ

14.1. Отравления

Острые отравления занимают четвертое место среди всех несчастных случаев, что определяет значимость данной проблемы. Медицинская сестра должна уметь распознать признаки отравления, оказать первую помощь и отправить во вторичное звено. Отравление - расстройство жизнедеятельности организма, возникшее вследствие попадания в организм яда или токсина, а также действие, вызвавшее такое заболевание (например, убийство или самоубийство с помощью яда)

Наиболее распространенные отравляющие агенты: лекарственные препараты, средства бытовой химии и нефтесодержащие продукты, ядовитые растения и грибы, укусы насекомых, змей, пауков, летучие вещества (аэрозоли, краски, угарный газ)

Способы поступления ядов: пероральный, перкутанный, ингаляционный, инъекционный.

Клиническая-диагностика. *Анамнез* (достоверно установленный факт приема токсикантов или отсутствие родителей с ребенком на момент ухудшения его состояния): уточнение токсикологической ситуации, характер отравляющего вещества, доза, путь проникновения, проявление специфической симптоматики отравления, оценка степени поражения кожных покровов и слизистых, оценка степени нарушения витальных функций (ССС, дыхательной, ЦНС).

Тактика медицинской сестры.

Вызвать врача или бригаду скорой помощи.

Первичные мероприятия: удаление оставшегося вещества с кожи и слизистых, удаление токсического вещества из ЖКТ (промывание желудка, желудочный диализ, очистительные клизмы), нейтрализация или связывание токсических веществ (антидотная терапия), симптоматическая терапия (оксигенотерапия, восстановление сознания).

Вторичные мероприятия: по назначению врача инфузионная, детоксикационная терапия (ФП х 1,5. 50% инфузионных сред вводятся в первые 6 часов, 25% - следующие 6 часов, оставшиеся 25% 12 часов), форсированный диурез, методы гемосорбции, гемофильтрации, ГБО, заменное переливание крови.

Удаление токсических веществ из ЖКТ

- Вызвать врача или бригаду скорой помощи.
- вызвать рвоту (нельзя, если ребёнок в бессознательном состоянии и если есть поражения слизистых ротовой полости, возраст до 6 мес), настой ипекакуаны. Дозировка дети 15 мл перорально, взрослые 30 мл перорально.
- При необходимости можно повторить 1 раз через 20 минут
- Дать пациенту выпить стакан воды до момента дачи сиропа
- Не следует давать сироп ипекакуаны совместно с активированным углем
- р-р соды 2 – 4 ч.л. 200мл воды
- зондовое промывание (объём детям до 1 года 100 мл/кг, старше 1 года 1 л/год) дробно, с учётом второй и выделенной жидкости, дать сорбенты (активированный уголь (0,5-1гр/кг растворить 1:8 в воде), полисорб, антациды, слабительные клизмы (солевые 2,5 мл/кг), сифонные клизмы

Детоксикационная терапия. По назначению врача:

- введение жидкости через рот (щелочные мин. вода, рингер, физ. раствор) за 12 часов суточный объём жидкости по возрасту;
- в/в введение в таком же объёме, кристаллоидных растворов если необходимо ощелачивание NaHCO_3 5 мл/ кг, если окисление аскорбиновая кислота 5% - 1 мл/год;
- форсированный диурез (лазикс 2 мг/кг, маннитола 0,5-1 гр. сухого вещества на кг);
- заменное переливание крови начинается с 30% от ОЦК.

Отравление опиатами, морфиноподобными веществами: вызвать врача или бригаду скорой помощи. Восстановить проходимость дыхательных путей, оксигенотерапия, в/в введение антагониста **НАЛОКСОН** 0,03-0,1 мг/кг, болюсом, каждые 2-3

минуты до появления сознания, восстановления адекватного дыхания, кофеин/кордиамин 0,1 мл/год, согревающие процедуры, форсированный диурез с ощелачиванием. Введение лекарственных препаратов следует выполнять только по назначению врача.

Отравление алкоголем и его суррогатами: легкая степень (1-1,5 ‰), средняя степень (1,5 до 3 ‰), тяжелая (3 до 5 ‰).

Тактика медицинской сестры.

- Вызвать врача или бригаду скорой помощи
- промыть желудок, приём 5-10 капель нашатырного спирта в 20-30 мл воды
- обильное питье, инфузионная терапия (глюкозо-солевыми растворами 10-20 мл/кг), с ощелачиванием, метаболическая терапия, аналгетики
- солевые слабительные
- согревание тела, оксигенотерапия
- форсированный диурез

Отравление бензодиазепинами: промывание желудка с последующим введением сорбентов, антидот флумазенил (апексат) - стартовая доза 0,05-0,1 мг/кг. Суточная доза – 1-10 мг. NB! Действие флумазенила развивается через 1-2 мин и продолжается в течение 2-5 ч

Отравление барбитуратами: антидот кордиамин - 0,1 мл/год п/к

Отравление ФОС: антидот атропин до 12 лет 0,02 - 0,05 мг/кг, от 12 лет 0,05 мг/кг, повторять каждые 20-30 минут

Отравление нефтесодержащими веществами: промывание желудка только через зонд, предварительно ввести вазелиновое масло 2 мл/кг с сорбентами.

Отравление прижигающими жидкостями (химический ожог ротоглотки и пищевода): промывание желудка (на фоне обезболивания), обволакивающие средства, противошоковая терапия, антибактериальная, инфузионная терапия с форсированным диурезом

Атропиноподобные вещества (волчьи ягоды): промывание желудка, добавление в физиологический раствор йод 1:250, п/к введению прозерина 0,05% - 0,5мл или пилокарпина 1% - 0,5 мл.

Аспирин и другие салицилаты. Отравление данными соединениями может представлять серьезную опасность для детей раннего возраста, поскольку у них может быстро развиваться ацидоз с последующим тяжелым токсическим поражением центральной нервной системы: в/в гидрокарбонат натрия 1 ммоль/кг, витамин К 2-5 мг в/в (требуется повторные инъекции).

Парацетамол (ацетоминофен). Связывается с сульфгидрильными группами, вызывая печеночную недостаточность. Масса до 20 кг - введите начальную дозу ацетилцистеина 150 мг/кг в 3 мл/кг 5% раствора глюкозы за 15 мин, затем 50 мг/кг в 7 мл/кг 5% раствора глюкозы в течение 4 ч, а затем 100 мг/кг в 14 мл/кг 5% раствора глюкозы в течение 16 ч. Для более крупных детей объем глюкозы можно увеличить.

Отравление окисью углерода СО (угарный газ). Различают 3 степени тяжести отравления СО: легкую (концентрация НвСО 20-30%); среднюю (концентрация НвСО 30-40%); тяжелую (терминальную) (концентрация в крови НвСО более 50%). Опасная концентрация 0,07-0,08%, смертельная - 0,4% СО в крови. связываясь с Нв образует карбоксигемоглобин (в Н 1-3 %). 10% - первые признаки гипоксемии, 65% - смертельная доза. Период полувыведения СО составляет: при дыхании воздухом - 4,5 часа; при дыхании кислородом (100%) - 1,5 часа; при дыхании в барокамере (ГБО) - 2 минуты. **Лечение:** вынести пострадавшего из помещения, восстановление сознания, оксигенотерапия, симптоматическая терапия.

Отравление препаратами железа. Признаки поражения желудочно-кишечного тракта: резкие боли в животе, тошнота, гематемезис, диарея, кровь в кале - антидот **дефероксамин** стартовая доза - внутривенно 15 мг/кг в час с последующим снижением через 4-6 ч (максимальная доза - 80 мг/кг в сут, не более 6 г/сут). Прекратить инфузию при достижении стабильного состояния больного и уровне железа в сыворотке крови ниже 60 мкмоль/л.

Отравление сосудосуживающими препаратами α 1-адреномиметик, проникая через гематоэнцефалический барьер уменьшают действие симпатических импульсов из ЦНС (понижается АД, брадикардия, сонливость), инфузионная терапия, форсированный диурез, при тахикардии и повышенном АД - α -адреноблокаторы (фентоламин в суточной дозе 1 мг/кг в 4 приема, или пирроксан), при брадикардии - атропина сульфат 0,01 мг/кг, при снижении АД - преднизолон в дозе 1-2 мг/кг.

Введение лекарственных препаратов следует выполнять только по назначению врача.

14.2. Яды (змей, скорпионы, пауки)

Укус ядовитых змей вызывает сильную и продолжительную боль и отёк, кровоподтёки на месте укуса. Возникают боли в пояснице, затрудненное дыхание и сердцебиение, в тяжелых случаях – нарушение сознания, рвота, упадок сердечной деятельности, ослабление дыхания. Яд может быстро распространиться на значительную поверхность тела, при этом наблюдаются падение артериального давления, возбуждение, судороги, точечные кровоизлияния.

При укусах насекомых (пчелы, осы, шмеля и др.) появляется местный отек тканей, преобладает покраснение и местное повышение температуры тела. Возникают слабость, головокружение, головная боль, озноб, тошнота, рвота, иногда крапивница, боли в пояснице и суставах, сердцебиение.

Тактика медицинской сестры:

- **Вызвать врача или бригаду скорой помощи**
- мобилизация укушенной конечности с наложением тугой повязки
- к месту укуса приложить холод
- промывание раны раствором антисептика, без рассечения!
- **Введение лекарственных препаратов следует выполнять только по назначению врача.**
- обколоть область укуса адреналина 0,1 мл/кг (1:10000), лидокаин 1%

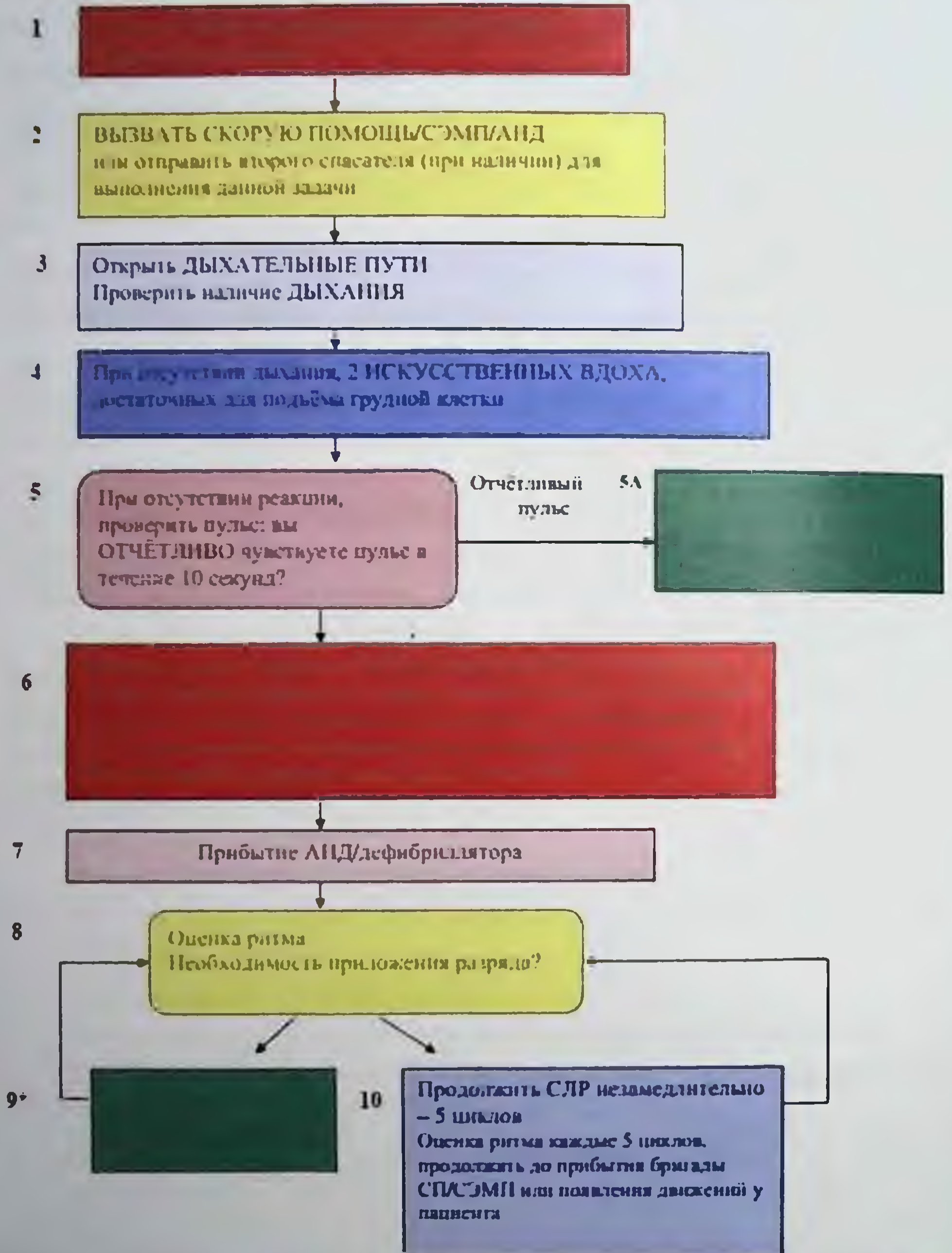
- антигистаминные
- в/в ведение сыворотки в взрослой дозировке, разведённой в 3-5 раз физиологическим раствором
- В тяжелых случаях необходима госпитализация.

Предупреждение отравлений

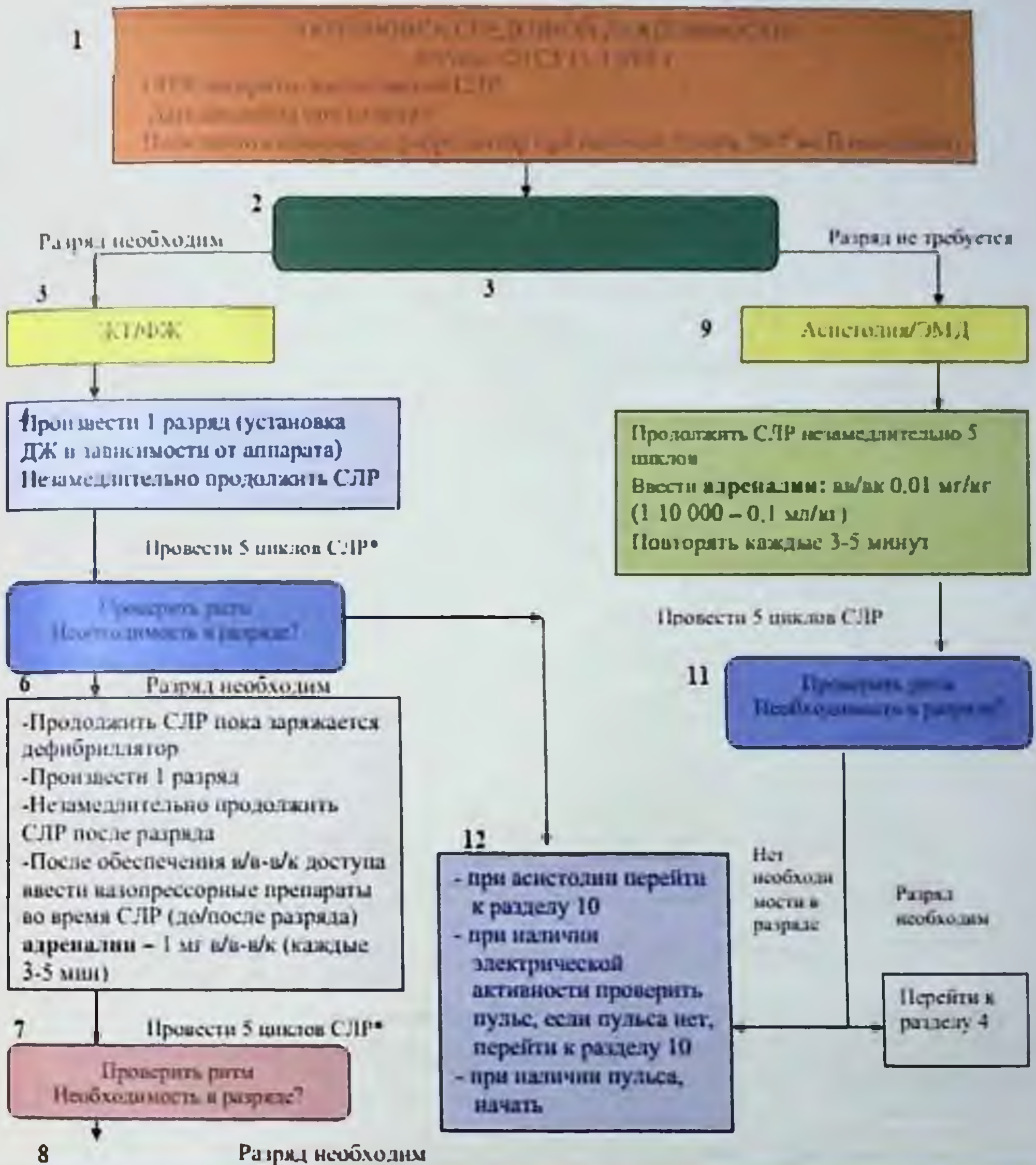
- Объясняйте родителям необходимость хранить лекарства и ядовитые вещества в соответствующих контейнерах, вне досягаемости для детей.
- Объясните родителям, как оказывать первую помощь, если вновь случится отравление:
- Не вызывать рвоту у ребенка, который проглотил керосин, бензин или вещества, содержащие бензин, если ребенок получил ожоги рта и глотки, или если он вял и сонлив.
- Если ребенок проглотил отбеливатель или другое едкое вещество, нужно дать ему как можно быстрее молоко или воду.
- Как можно быстрее доставить ребенка в лечебное учреждение, предоставив при этом информацию о принятом веществе (емкость, в которой хранилось вещество, этикетки, образцы таблеток, ягоды и т. п.).

РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

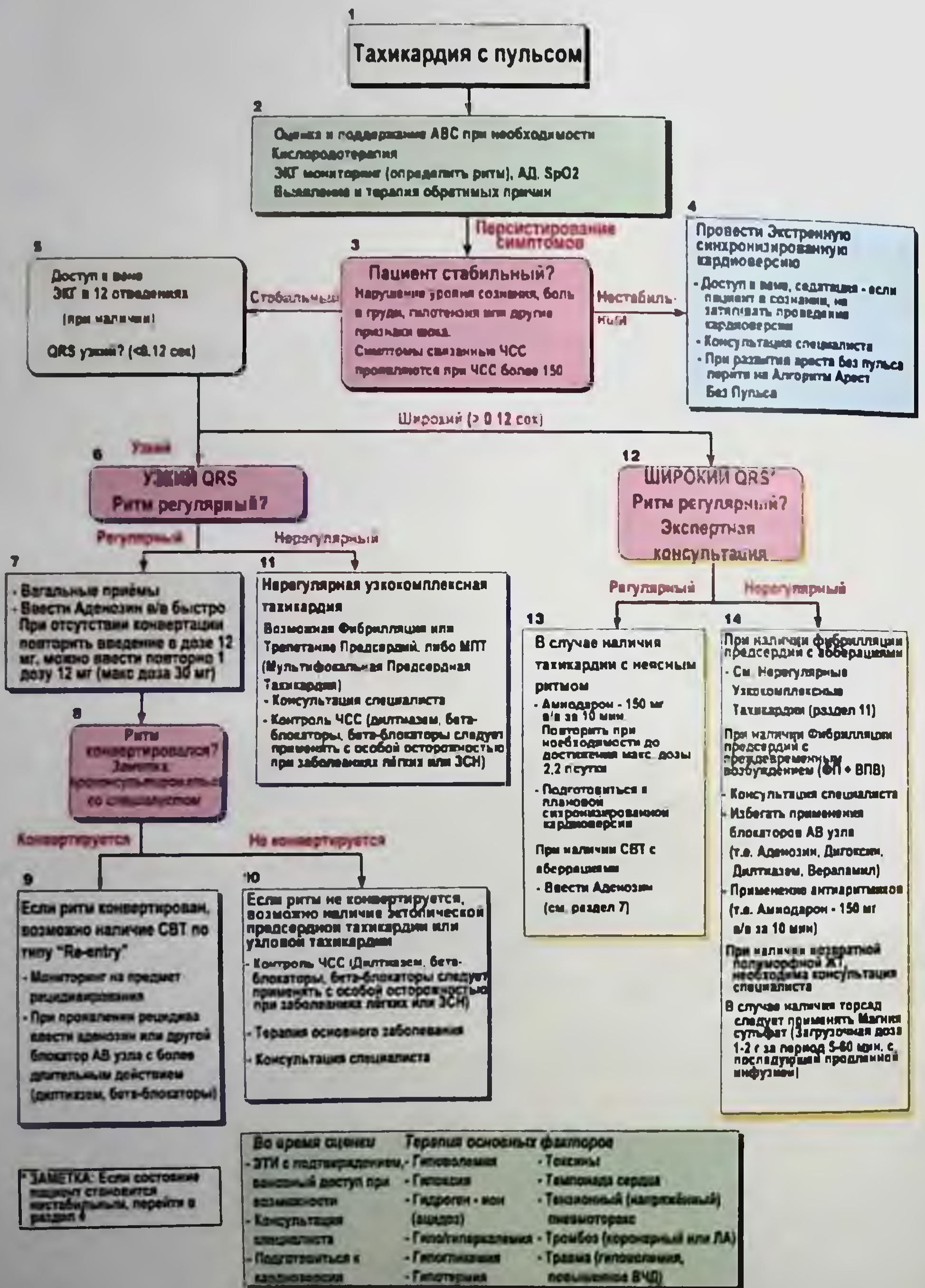
АЛГОРИТМ ПРОВЕДЕНИЯ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ



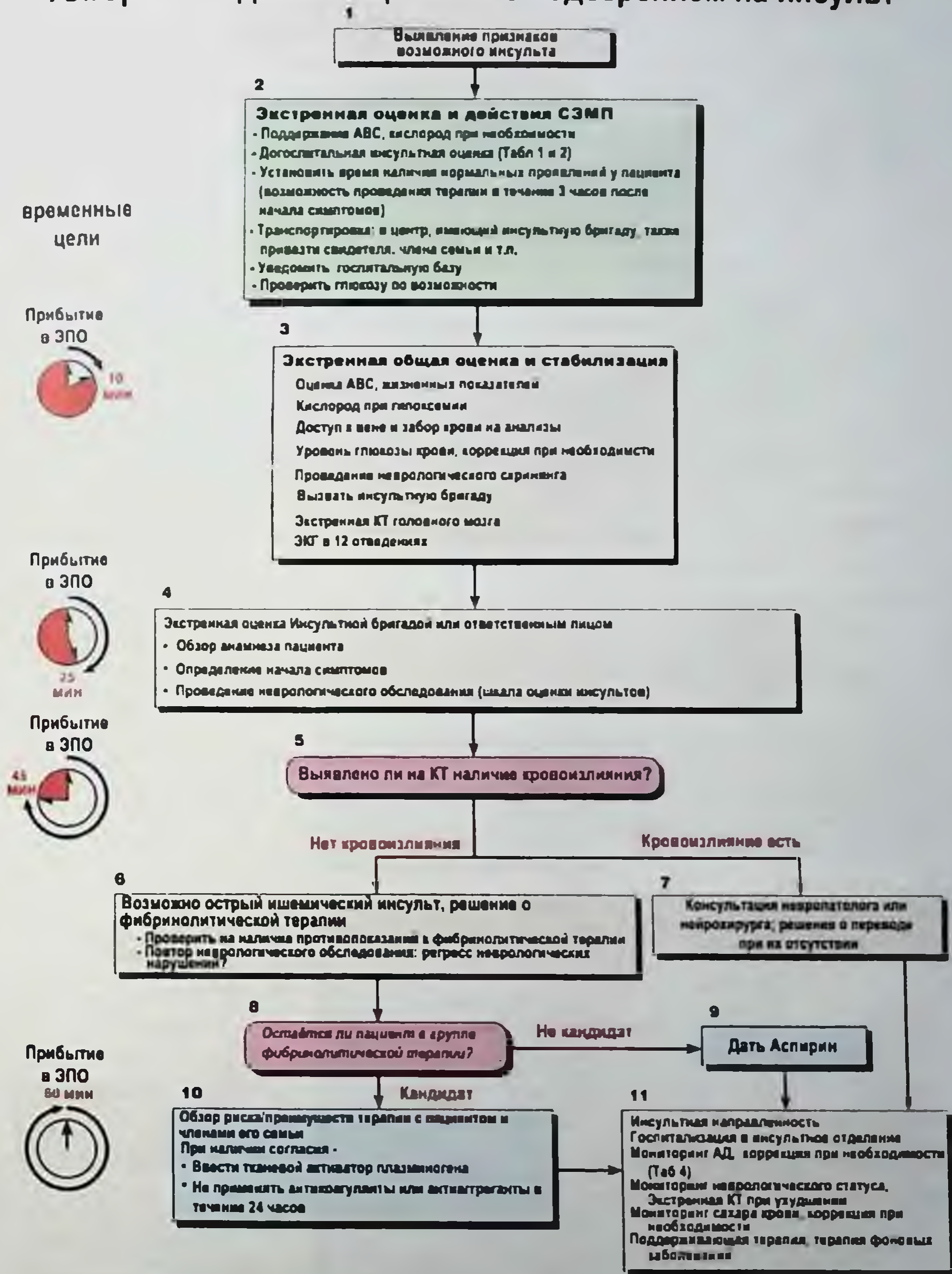
Вопрос о необходимости приложении разряда



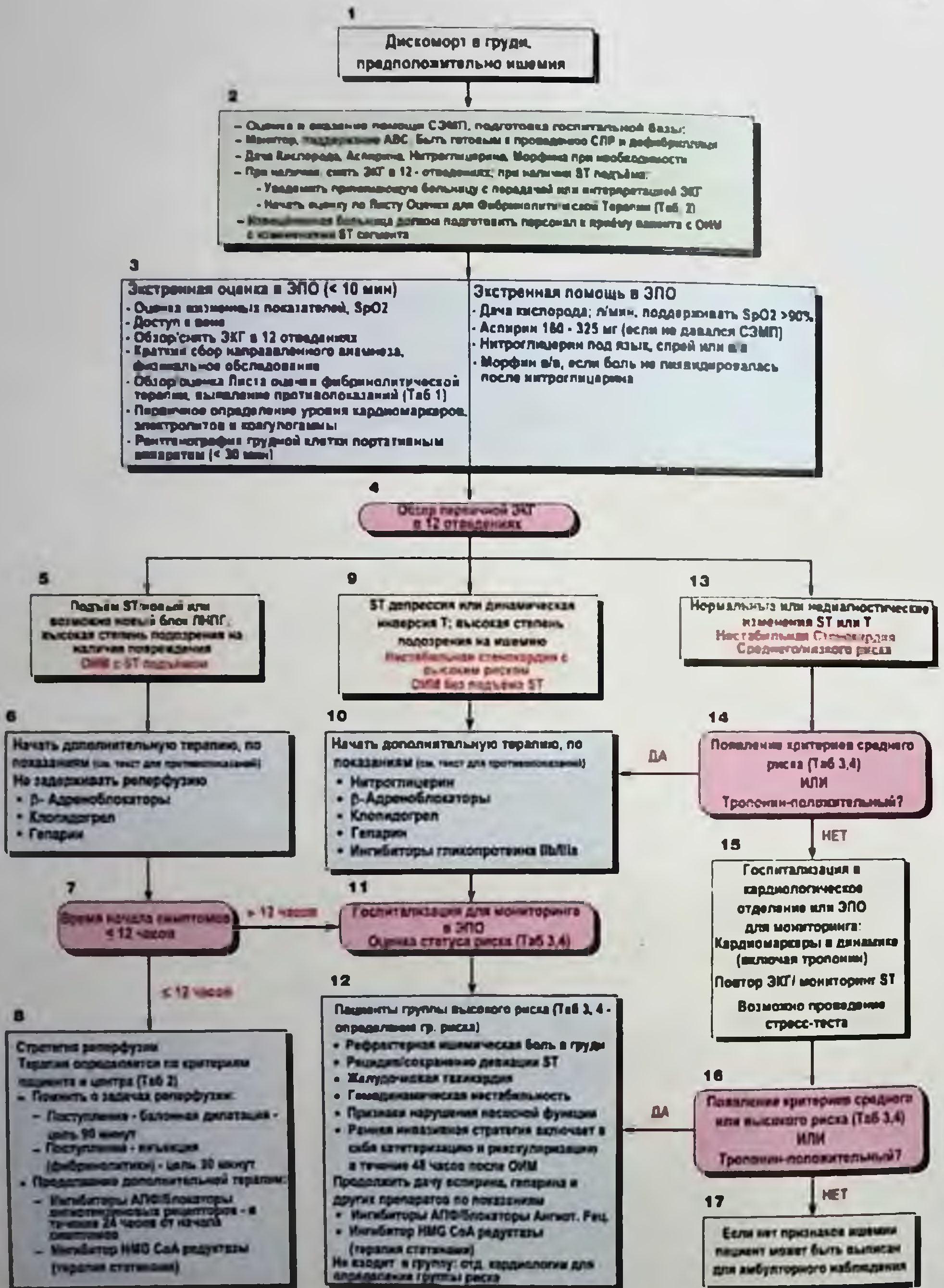
<ul style="list-style-type: none"> - Продолжить СЛР пока заряжается дефибриллятор - Произвести 1 разряд - Незамедлительно продолжить СЛР после разряда - Ввести антиаритмики во время СЛР (до/после разряда) лидокаин (1-1,5 мг первичная доза, затем 0,5-0,75 мг/кг в/в-в/к максимум 3 дозы или 3 мг/кг) (или) амиодарон (300 мг в/в-в/к однократно, затем дополнительно 150 мг однократно) магний сульфат, интрукционная доза 1-2 г в/в-в/к при развитии торсад После 5 циклов СЛР перейти в раздел 5 	<p style="text-align: center;">Во время СЛР</p> <ul style="list-style-type: none"> - Надавливать сильно и быстро (100 раз/мин) - Обеспечить полное расслабление грудной клетки - Уменьшить перерывы между надавливаниями - 1 цикл СЛР: 30 надавливаний - 2 вдоха, 5 циклов - Не класть пострадавшего на спину <p style="text-align: center;">Ротация спасателя через каждые 2 минуты с проверкой ритма</p> <ul style="list-style-type: none"> Выявление и коррекция возможных ошибок: Головоломная таблица, типовой алгоритм, типичные ошибки, типичные нарушения, типичные нарушения при реанимации пострадавшего, ошибки при реанимации, ошибки при реанимации
--	---



Алгоритм ведения пациентов с подозрением на инсульт



АЛГОРИТМ ОСТРЫЕ КОРОНАРНЫЕ СИНДРОМЫ



СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Ситуационная задача 1.

В результате пожара воспламенилась одежда на ребёнке. Пламя затушили. При осмотре: состояние тяжелое, заторможен, безучастен, пульс частый, артериальное давление снижено, дыхание поверхностное. На коже лица пузыри с прозрачным содержимым, вскрывшиеся пузыри, участки обугленной кожи.

Определите неотложное состояние пациента.

Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.

Ситуационная задача 2.

Больной обратился к зубному врачу хирургического кабинета стоматологической поликлиники с целью удаления зуба. Из анамнеза установлено, что у больного была аллергическая реакция на инъекцию пенициллина. Больному проведена анестезия 2% раствором новокаина. Через 3-5 минут состояние больного ухудшилось. Объективные данные: выраженная бледность, цианоз, обильный пот, тахикардия, артериальное давление резко снизилось; появилось ощущение покалывания, зуд кожи лица, чувство страха, ощущение тяжести за грудиной и затрудненное дыхание.

Определите неотложное состояние пациента.

Составьте алгоритм оказания неотложной помощи.

Ситуационная задача 3.

В результате удара по переносице кулаком началось обильное выделение крови. Больной беспокоен, сплёвывает кровь, частично её проглатывает.

Определите неотложное состояние пациента.

Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.

Ситуационная задача 4.

В школьной столовой у ученицы 6 класса во время торопливой еды и разговора появился судорожный кашель, затруднение дыхания. Её беспокоит боль в области гортани. Пациентка растеряна, говорит с трудом, испытывает страх. Лицо цианотично. Осиплость голоса. Периодически повторяются приступы судорожного кашля и шумное дыхание с затруднением вдоха.

Определите неотложное состояние пациента.

Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.

Ситуационная задача 5.

Женщина из соседнего купе в поезде сообщает Вам, что ее трехлетний ребенок во время приема пищи закашлялся, посинел, лежит на полу без сознания. Вы спешите на помощь.

Оцените состояние ребенка.

Какими методами восстановления проходимости дыхательных путей Вы можете воспользоваться?

Ситуационная задача 6.

Ребенок 4 лет в тяжелом состоянии с выраженной инспираторной одышкой с удлиненным вдохом и стенолическим шумом. Отмечается афония, резкое втяжение надключичных и подключичных ямок, межреберных промежутков в покос.

Кожные покровы бледные, выражен цианоз носогубного треугольника, губ, ногтевых фаланг. Стенки зева и задняя стенка глотки гиперемированы, отечны, из носа обильное серозно-слизистое отделяемое. Температура тела 39°C. Пульс 140 в мин. Тоны сердца глухие. В легких жесткое дыхание, хрипов нет.

Установите диагноз.

Тактика неотложной помощи.

Ситуационная задача 7.

Мать обратилась с 5-ти летним ребенком по поводу затрудненного дыхания и осиплого голоса, которые появились сегодня утром.

О каких состояниях вы подумали?

Какие вопросы вы задали бы?

Перечислите признаки острого эпиглотита.

Ваша тактика, если вы подозреваете острый эпиглоттит.

Ситуационная задача 8.

Мать обратилась с 12-ти летним ребенком по поводу боли в яичках, которая возникла ночью, постепенно усиливаясь.

О каких состояниях вы подумали?

Какие вопросы вы задали бы?

Перечислите характерные признаки данного заболевания.

Ваша тактика.

Ситуационная задача 9.

На ваших глазах грузовой машиной сбит пешеход. Он без сознания, лежит на спине. Его лицо в крови, правая нога неестественно подвернута, а вокруг нее растекается лужа крови. Дыхание шумное, с характерным свистом на вдохе.

Выберите **правильные ответы** и расположите их в порядке очередности:

1. наложить импровизированную шину на правую ногу.
2. вытереть лицо от крови и подложить под голову подушку
3. повернуть пострадавшего на живот
4. отчистить ротовую полость от слизи и крови
5. убедиться в наличии пульса на сонной артерии
6. наложить стерильную повязку на кровоточащую рану
7. оттащить пострадавшего с проезжей части на безопасное место
8. вызвать скорую помощь
9. оставить пострадавшего на месте и ждать прибытия скорой помощи
10. наложить кровоостанавливающие жгуты

Правильные ответы: 5, 3, 4, 10, 1, 8, 9

Ситуационная задача 10.

Во время ремонта телевизора произошел сильный разряд электрического тока. Мастер потерял сознание и упал возле стола. Его рука продолжает крепко сжимать пучок проводов с деталями. Лицо искажено судорогой.

Выберите **правильные ответы** и расположите их в порядке очередности:

1. вызвать скорую помощь
2. позвать кого-нибудь на помощь
3. как можно скорее нанести прокардинальный удар и приступить к непрямому массажу сердца
4. перебить провода ножом или топором одним ударом
5. перерезать каждый провод по отдельности на разных уровнях
6. подложить под голову подушку
7. убедиться в наличии пульса на сонной артерии и повернуть пострадавшего на живот

8. убедиться в наличии пульса на сонной артерии, ударить пострадавшего по груди и приступить к непрямому массажу сердца
9. убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и после прекардиального удара начать сердечно-легочную реанимацию
10. убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и повернуть пострадавшего на бок

Правильные ответы: 5, 7, 2, 1

ТЕСТЫ

1. Методами восстановления проходимости верхних дыхательных путей являются:
 - а. запрокидывание головы
 - б. открывание рта
 - в. выдвижение нижней челюсти
 - г. положение Тренделенбурга
 - д. механическое удаление содержимого рта и ротоглотки
2. Наиболее ранними признаками клинической смерти являются:
 - а. отсутствие дыхания
 - б. потеря сознания
 - в. расширение зрачков
 - г. изменение цвета кожных покровов
 - д. отсутствие пульса на сонных артериях
3. Основной комплекс реанимационных мероприятий включает:
 - а. правильную укладку больного
 - б. ИВЛ
 - в. закрытый массаж сердца
 - г. дефибрилляцию
 - д. медикаментозную терапию
4. К экстракардиальным причинам остановки кровообращения относят:
 - а. острую дыхательную недостаточность
 - б. шок любой этиологии
 - в. передозировку лекарственных препаратов
 - г. поражение электрическим током
 - д. экзогенное отравление и электролитные нарушения

5. Больной ориентирован, приоткрывает глаза только в ответ на просьбу, в ответ на боль совершает целенаправленные защитные действия, при обращении дает правильные, но замедленные ответы. Ваша оценка глубины общемозговых расстройств по шкале Глазго:
- а. ясное сознание
 - б. оглушение
 - в. сопор
 - г. кома
 - д. смерть мозга
6. При выполнении реанимационных мероприятий одним человеком соотношение между числом нагнетаний воздуха в легкие для искусственного дыхания и числом нажатий на грудную клетку при массаже сердца должно быть
- а. 1 и 5
 - б. 2 и 5
 - в. 2 и 10
 - г. 2 и 15
 - д. 2 и 30
7. Фибрилляция желудочков устраняется
- а. электрической дефибрилляцией
 - б. внутривенным введением лидокаина
 - в. внутривенным введением атропина, хлорида кальция, хлорида калия
 - г. всем перечисленным
 - д. все неверно
8. Приступ бронхиальной астмы характеризуется следующими симптомами, кроме:
- а. инспираторная одышка
 - б. экспираторная одышка
 - в. дискантные хрипы
 - г. сухие хрипы на выдохе
 - д. жесткое дыхание с удлиненным выдохом
9. Осложнением бронхиальной астмы не является:
- а. астматический статус
 - б. острая левожелудочковая недостаточность

- в. хроническое легочное сердце
 - г. пневмоторакс
 - д. все неверно
10. Транспортировка пациента с травмой позвоночника производится в положении
- а. лежа на спине
 - б. лежа на животе
 - в. вполоборота
 - г. строго сидя
 - д. на спине, на щите
11. Первая неотложная помощь при гипертермии у детей не предусматривает применение
- а. жаропонижающих при температуре выше 39°С
 - б. физических методов охлаждения при «розовой» лихорадке
 - в. физических методов охлаждения при «бледной» лихорадке
 - г. спазмолитиков при «бледной» лихорадке
 - д. жаропонижающих при «бледной» лихорадке
12. Закрытый массаж сердца ребенку 1 года проводят с частотой (количество нажатий в 1 мин)
- а. 150
 - б. 140
 - в. 130
 - г. с максимально возможной частотой
 - д. 100
13. СЛР у ребенка возможно прекратить
- а. если она продолжается более 20 мин
 - б. если родители отказываются от проведения СЛР
 - в. если в процессе проведения СЛР выяснилось, что она ребенку не показана
 - г. если у ребенка исходно глубокое отставание в психомоторном развитии
 - д. во всех вышеуказанных случаях
14. Причина, предрасполагающая к синдрому внезапной смерти у детей
- а. врожденная гипотрофия
 - б. недокорм

- в. перевод на искусственное вскармливание
- г. функциональный систолический шум в сердце
- д. приступ апноэ
- 15. К признакам внезапной остановки дыхания или декомпенсации дыхания не относится
 - а. отсутствие дыхательных движений
 - б. брадипноэ
 - в. брадикардия
 - г. появление разлитого цианоза, переходящего в бледность
 - д. отсутствие носового дыхания
- 16. Восстановление проходимости дыхательных путей при слр не включает в себя
 - а. разгибания головы
 - б. очистки ротовой полости и глотки
 - в. выдвижения нижней челюсти вперед
 - г. зажатия носа
 - д. открывания рта
- 17. К клиническим признакам шока не относится
 - а. холодная «мраморная» кожа
 - б. нарушение сознания
 - в. диспноэ, тахикардия
 - г. уменьшение пульсового ад
 - д. увеличение пульсового ад
- 18. Транспортировка пациента с травмой позвоночника производится в положении
 - а. лежа на спине
 - б. лежа на животе
 - в. вполоборота
 - г. строго сидя
 - д. на спине, на щите
- 19. Особенности техники проведения закрытого массажа сердца у новорожденных
 - а. производится одной ладонью
 - б. проводится одним пальцем
 - в. надавливание производится с максимально возможной частотой на верхнюю часть грудины

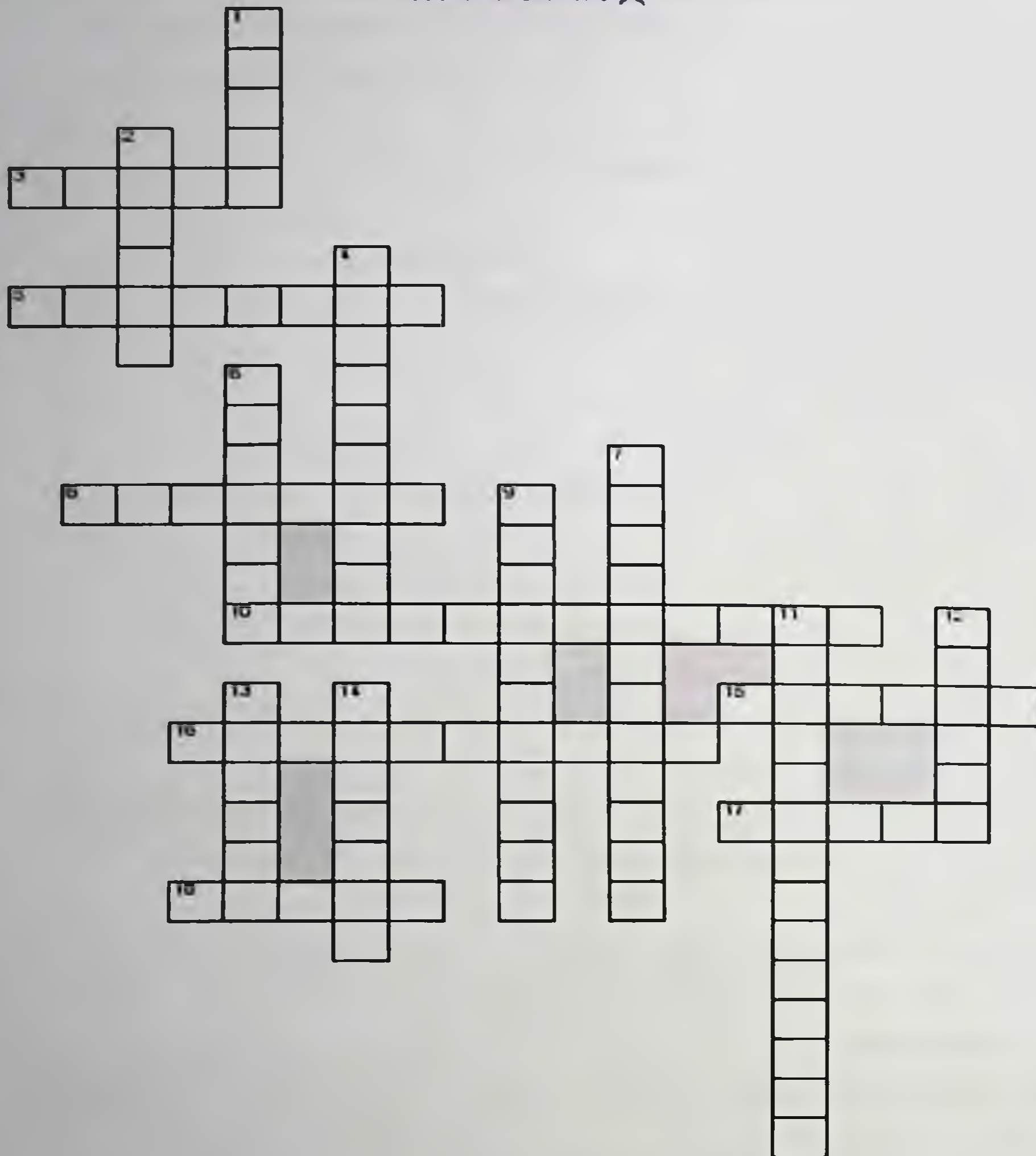
- г. надавливание производится на нижнюю часть грудины
- д. надавливание указательным и средним пальцем на грудину
- 20. При носовом кровотечении больного необходимо
 - а. уложить на спину с поворотом головы в сторону
 - б. уложить больного на спину с запрокинутой головой
 - в. уложить больного на живот
 - г. усадить больного с запрокинутой головой
 - д. усадить больного с наклоном головы вниз
- 21. Если при дыхании от пациента в коме ощущается запах мочи, это
 - а. почечная кома
 - б. сахарный диабет
 - в. печеночная кома
 - г. надпочечниковая недостаточность
 - д. кетоацидоз
- 22. Признаком внезапной остановки или декомпенсации дыхания не является
 - а. отсутствие дыхательных движений
 - б. брадипноэ, появление патологических ритмов дыхания
 - в. "распад дыхательного центра" - отсутствие координации дыхательных мышц
 - г. разлитой цианоз, переходящий в бледность
 - д. артериальная гипертензия
- 23. Признаком клинической смерти не является
 - а. отсутствие пульса на крупных сосудах
 - б. симптом «кошачьего глаза»
 - в. сознание отсутствует
 - г. широкий зрачок, не реагирующий на свет
 - д. наличие судорог
- 24. Положение больного, предупреждающее западение языка
 - а. на боку, с запрокинутой кзади головой
 - б. на боку, с поворотом головы в сторону
 - в. на спине, с поднятым ножным концом
 - г. на животе с опущенным головным концом
 - д. на боку с согнутыми конечностями

25. Время клинической смерти у детей увеличивается, когда она обусловлена
- а. утоплением
 - б. электротравмой током высокого напряжения
 - в. длительным периодом терминального состояния
 - г. у новорожденных
 - д. удушением
26. Иностранное тело из носа удаляется
- а. с помощью пинцета
 - б. путем промывания из шприца
 - в. крючком
 - г. путем высмаркивания
 - д. путем вычихивания
27. Степень стеноза гортани определяет
- а. наличие в легких влажных хрипов
 - б. степень дыхательной недостаточности
 - в. шумное дыхание
 - г. ортопноэ
 - д. нарушение сознания
28. ВОП может лечить следующие виды ожогов:
- а. с полным уплотнением
 - б. с неполным уплотнением у детей старше 10 лет, при поражении 20% поверхности
 - в. солнечные
 - г. химические ожоги
 - д. электротравмы
29. Особенности ведения больных с ожогами:
- а. при ожогах лица обязательно наложить стерильную повязку
 - б. лечение солнечных ожогов предпочтительнее начинать в первые сутки
 - в. при химических ожогах вызванных кислотами в качестве антидота используются растворы щелочей
 - г. при поражении кистей желательно наложить сульфадиазин серебра
 - д. не стоит вскрывать целые пузыри

30. Показаниями для циркумцизии взрослых служат следующие состояния:
- а. рецидивирующий баланит
 - б. фимоз
 - в. парафимоз
 - г. рак крайней плоти
 - д. воспаление генитальной области
31. В «цепи выживания» присутствуют следующие звенья:
- а. ранний доступ
 - б. ранняя СЛР
 - в. ранняя дефибриляция
 - г. раннее начало последующего этапа помощи
 - д. раннее введение лекарственных средств
32. Следующие утверждения являются правильными:
- а. клиническая смерть является необратимым процессом
 - б. биологическая смерть обратимый процесс
 - в. любой медицинский работник может констатировать смерть
 - г. при неотложных состояниях врач не должен терять время на подробный анамнез
 - д. при неотложных состояниях врач должен действовать по заранее отработанному плану
33. При оказании неотложной помощи больным с астматическим статусом:
- а. необходимо придать пациенту горизонтальное положение
 - б. назначить седативные препараты, так как пациент очень беспокойный
 - в. обратить внимание на ПСВ, одышку и ЧСС
 - г. не терять времени на лечение и срочно везти больного в ЦРБ
 - д. обязательно назначить стероиды, кислород и бета₂агонисты перед отправкой в стационар
34. Первая неотложная помощь больному с желчной коликой
- а. рассказать больному о возможных причинах его состояния
 - б. уложить на левый бок
 - в. срочно отправить на УЗИ печени и желчных путей
 - г. хирургическое лечение при наличии камней более 3 см

- д. для обезболивания ввести – морфин 1 мл в/в
- 35.** При оценке уровня сознания обязательно регистрируют:
- а. открывание глаз
 - б. чувствительность
 - в. двигательную активность
 - г. реакцию на речь
 - д. рефлексы
- 36.** Для перекрута яичка характерно:
- а. постепенное начало
 - б. очень сильная боль
 - в. лихорадка
 - г. боль при поднятии мошонки усиливается
 - д. мошонка отёчная
- 37.** Для инвагинации кишечника характерно:
- а. чаще встречается у детей в возрасте от 5 мес. до 2 лет
 - б. внезапная схваткообразная боль
 - в. при аускультации живота слышны громкие кишечные шумы
 - г. длительность приступа 20-30 мин
 - д. ребёнок бледен и спокоен в промежутках между приступами
- 38.** Наиболее частые причины образования пролежней:
- а. постоянная сухость кожи
 - б. постоянная влажность кожи
 - в. неподвижность (прикованность) к кровати
 - г. трение кожи
 - д. слишком мягкая постель

КРОССВОРД



По горизонтали

3. При переломах черепа будут наблюдаться тошнота и.....
5. Чем заклеивают ссадины и порезы?
8. Резкая боль, форма конечности искривлена, возможен хруст.
10. Вид кровотечения.
15. Доврачебная помощь.
16. Головокружение и тошнота.
17. До прихода врача пострадавшему нужен.
18. Разрешено вправление мед персоналом.

По вертикали

1. При кровотечении в паховой области прижимается брюшная что?
2. При кровотечении из ран лица, языка, волосистой части головы прижатие к поперечному отростку шейного позвонка подлежит какая артерия, по переднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы, у ее середины.
4. Резаная рана обычно зияет, имеет ровные края и обильно ?
6. Место хранения предметов первой помощи.
7. При кровотечении в области плеча какую артерию прижимают под ключицей к ребру; подмышечная артерия прижимается в подмышечной впадине к головке плечевой кости.
9. Процедура обеспечивающая обеззараживание поврежденного участка
11. Применяется в случае острой боли.
12. Рубленые раны. Для таких ран характерны глубокое повреждение чего?
13. При кровотечении в области щеки, что следует прижимать к краю нижней челюсти, впереди жевательной мышцы.
14. При кровотечении в области виска прижатие чего производится впереди мочки уха, у скуловой кости.

Эталон ответов

Ситуационная задача 1. Диагноз: термический ожог лица II-III степени, ожоговый шок. Алгоритм оказания неотложной помощи: а) ввести обезболивающие средства; б) наложить асептическую повязку, уложить; в) согреть ребенка, напоить горячим чаем; г) срочно госпитализировать в хирургический стационар.

Ситуационная задача 2. Диагноз: у пациента аллергическая реакция на новокаин в виде анафилактического шока по вине хирурга, который не учел, что пенициллин разводится новокаином. Алгоритм оказания неотложной помощи: а) обколоть место инъекции 0,1% р-ром адреналина с целью снижения скорости всасывания аллергена; б) срочно вызвать врача для оказания квалифицированной медицинской помощи через третье лицо; в) уложить пациента с опущенной головой, придать возвышенное положение нижним конечностям с целью притока крови к

головному мозгу; г) расстегнуть стесняющую одежду и обеспечить доступ свежего воздуха; д) осуществлять контроль за состоянием пациента (АД, ЧДД, пульс); е) положить на место инъекции пузырь со льдом; ж) ввести антигистаминные препараты с целью десенсибилизации (2% р-р супрастина или 2% р-р пипольфена или 1% р-р димедрола); приготовить противошоковый набор; з) выполнить назначения врача.

Ситуационная задача 3. Диагноз: носовое кровотечение. Алгоритм оказания неотложной помощи: а) в положение сидя наклонить голову пациента вперед, обеспечить его лотком для сплевывания крови; б) приложить холод на переносицу, прижать крылья носа к перегородке. При неэффективности произвести переднюю тампонаду носа стерильной марлевой турундой, смоченной 3% раствором перекиси водорода или применить гемостатическую губку. Наложить пращевидную повязку; в) при неэффективности вызвать бригаду “скорой медицинской помощи” для проведения задней тампонады носа и госпитализации в стационар.

Ситуационная задача 4. Диагноз: инородное тело верхних дыхательных путей. Алгоритм оказания неотложной помощи: а) если в сознании просить кашлять; б) с помощью третьего лица вызвать бригаду “скорой медицинской помощи”; в) попытаться удалить инородное тело с помощью пальцев. При неэффективности применить прием Геймлиха; г) срочная госпитализация.

Ситуационная задача 5.

1. Асфиксия (инородное тело дыхательных путей)
2. Если ребенок потерял сознание, необходимо выполнить маневр Хеймлиха, разместив его на твердой поверхности. Для выполнения маневра, сделайте следующее:
 - Обеспечьте проходимость дыхательных путей, выведя язык и челюсть, и найдите предмет во рту или глотке. Если вы видите предмет, уберите его, если же он не визуализируется, никаких действий вслепую проводить не следует.
 - Поддерживая проходимость дыхательных путей, разогнув голову и выведя подбородок, необходимо сделать искусственное дыхание. В случае неэффективности

искусственного дыхания, поменяйте положение головы и продолжите вентиляцию.

- Если дыхание неэффективно, встаньте на колени лицом к ребенку приготовьтесь выполнить прием Хеймлиха следующим образом:
 - (a) разместите основание ладони одной руки на животе посередине расстояния между пупком и мечевидным отростком, вторую руку поместите поверх первой;
 - (b) надавите двумя руками на живот внутрь и вверх, каждое нажатие вверх должно быть осуществлено точно по средней линии живота, а не сбоку от нее, и выполнено с достаточной силой, чтобы вытолкнуть инородное тело.
- Повторяйте шаги с первого по третий до тех пор, пока предмет не выйдет и дыхательные пути не станут свободными.
- Если искусственное дыхание эффективно, продолжайте СЛР, или поместите ребенка в восстановительное положение, если у него восстановилось адекватное самостоятельное дыхание.

Ситуационная задача 6.

1. Стенозирующий ларинготрахеобронхит.
2. Ингаляционные и системные кортикостериды.
3. Госпитализация.

Ситуационная задача 7.

1. Острый эпиглоттит, инородное тело в дыхательных путях, ложный круп, ангина
2. Есть ли кашель у ребенка, не попадало ли что в дыхательные пути, не перенес ли ребенок ОРВИ, повышалась ли температура
3. Фебрильная температура, охриплость голоса, затрудненное дыхание, слюнотечение, отсутствие кашля.
4. Не следует пытаться открыть ребенку рот и осмотреть глотку, срочная госпитализация.

Ситуационная задача 8.

1. Воспаление придатка, воспаление яичка или другие воспалительные процессы, перекручивание яичка.
2. Когда началась, внезапно или постепенно; характеристики боли: интенсивность, локализация, иррадиация,

родолжительность, что ухудшает, что облегчает боль; возможные причины боли (связь с физической нагрузкой, простудными заболеваниями, персохлаждением); есть ли сопутствующие симптомы (лихорадка, сердцебиение, тошнота, рвота); прошлый анамнез (внезапная боль в яичке (самостоятельно исчезающая) в анамнезе); приём лекарственных средств; наследственность (был ли перекрут яичка у родных); образ жизни (физическая активность, питание, частые персохлаждения).

3. Внезапная сильная боль в яичке в соответствующей половине мошонки (может сопровождаться тошнотой и рвотой). В 1/3 случаев острая боль возникает не сразу, а усиливается постепенно. Яичко обычно пальпируют у верхнего края мошонки. Иногда при перекруте придаток расположен спереди от яичка. Семенной канатик вследствие перекрута утолщён. В последующем наблюдают отёчность и гиперемию мошонки.
4. При перекруте левое яичко, как правило, поворачивается против часовой стрелки, а правое - наоборот, поэтому опытный врач может просто повернуть пораженное яичко в нужную сторону, но даже при успешном проведении такой процедуры все равно необходимо хирургическое вмешательство. Хирург устанавливает яичко в нормальное положение, а затем фиксирует оба яичка в мошонке таким образом, чтобы предотвратить их перекрут в будущем, яичко удаляют только в случае его полной некротизации.

Ситуационная задача 9.

Правильные ответы: 5, 3, 4, 10, 1, 8, 9

Ситуационная задача 10.

Правильные ответы: 5, 7, 2, 1

Эталон ответов тестов.

1 – а, б, в; 2 – а, б, в, д; 3 – все правильно; 4 – все правильно; 5 – б; 6 – д; 7 – а; 8 – а; 9 – б; 10 – д; 11 – б; 12 – д; 13 – в; 14 – д; 15 – д; 16 – г; 17 – д; 18 – д; 19 – д; 20 – д; 21 – а; 22 – д; 23 – б; 24 – а; 25 – а; 26 – в; 27 – б; 28 – г, д; 29 – г, д; 30 – а, б, в, г; 31 – а, б, в, г; 32 – г, д; 33 – в, д; 34 – в, г; 35 – а, в, г; 36 – б, г, д; 37 – а, б, в, д; 38 – а, б, в, г.

Ответы кроссворда

По горизонтали. 3. Рвота. 5. Пластырь. 8. Перелом. 10. Артериальное. 15. Первая. 16. Сотрясение. 17. Покой. 18. Вывих.

По вертикали. 1. Аорта. 2. Сонная. 4. Кровоточит. 6. Аптечка. 7. Подключичная. 9. Дезинфекция. 11. Обезболивающее. 12. Тканей. 13. Сосуды. 14. Артерии.

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ - ГЛОССАРИИ

Гиперосмолярная кома – тяжелое нарушение метаболических процессов у больных СД, сопровождающееся значительным повышением глюкозы в крови до 33 ммоль/л и выраженным обезвоживанием тканей.

Догоспитальный этап оказания медицинской помощи – этап оказания медицинской помощи вне лечебного учреждения стационарного типа.

Инфекционно-токсический шок – резкое понижение артериального давления по причине массивной бактериемией.

Нестабильная стенокардия – больные с ангинозным приступом и изменениями на ЭКГ, свидетельствующими об острой ишемии миокарда, но без подъема сегмента ST и повышения маркеров некроза миокарда.

Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) – внезапное появление неврологических симптомов вследствие нарушения мозгового кровообращения.

Острая сердечная недостаточность – клинический синдром, характеризующийся быстрым возникновением симптомов нарушения анатомической и/или функциональной недостаточности миокарда сердечного или несердечного происхождения.

Острый пиелонефрит — неспецифическое инфекционное воспаление чашечно-лоханочной системы и паренхимы почек. ОПН вызывают *Escherichia coli*, *Klebsiella*, *Proteus*, *Pseudomonas*.

Почечная колика - острый болевой синдром, возникающий вследствие внезапного нарушения оттока мочи из чашечно-лоханочной системы почки в результате обструкции мочеточника.

Синдром Сомоджи – постгипогликемическая гипергликемия, которая развивается в результате передозировки инсулина.

Служба скорой медицинской помощи – государственные учреждения здравоохранения, станции (отделения) «Скорой

медицинской помощи» (СМП), оказывающие экстренную медицинскую помощь больным и пострадавшим на догоспитальном этапе силами выездных бригад «Скорой медицинской помощи».

Судороги – это внезапное временное изменение уровня сознания, вызванное массивным электрическим разрядом в головном мозге.

Судорожный эпилептический статус – серия тонико-клонических припадков, в промежутках между которыми сознание не восстанавливается.

Тиреотоксический криз – ургентный клинический синдром, представляющий собой сочетание тяжелого тиреотоксикоза с тирогенной надпочечниковой недостаточностью. Основная причина – неадекватная тиреостатическая терапия. Провоцирующими факторами являются: хирургическое вмешательство, инфекционные и другие заболевания.

Экстренная (скорая) медицинская помощь – срочное устранение всех неотложных болезненных состояний, возникших непредвиденно, вызванных внешними или внутренними факторами, которые независимо от степени тяжести состояния больного требуют немедленной диагностической и лечебной деятельности.

Состояние, угрожающее жизни больного – состояние здоровья, при котором имеется непосредственная угроза жизни. Требуется комплекс неотложных мероприятий по восстановлению жизненно важных функций организма на месте оказания СМП и по пути следования на госпитализацию.

Состояние, угрожающее здоровью больного – хроническое заболевание (как правило, у пожилых пациентов), не представляющее непосредственной угрозы для жизни, но чревато возникновением угрожающего момента в ближайшее время.

Выездная бригада «Скорой медицинской помощи» – врач или подготовленный к самостоятельной работе фельдшер, имеющие сертификаты, оказывающие экстренную медицинскую помощь больным и пострадавшим на месте вызова и в санитарном транспорте по пути следования в лечебно-профилактическое учреждение.

Стандарт «Скорой медицинской помощи» – соответствующий уровню выездных бригад скорой медицинской помощи перечень минимально достаточных экстренных лечебных и диагностических мероприятий в типичных клинических ситуациях.

Фибрилляция (мерцание) предсердий (ФП) – разновидность аритмий, характеризующаяся некоординированной электрической активностью предсердий с ухудшением их сократительной функции.

Ячмень – острое гнойное воспаление волосяного мешочка у основания ресницы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алимов А.В. с соавт. Справочник общей практики. Ташкент – 2016 г.
2. Бабушкин И.Е., Карманов В.К. Неотложная помощь в работе медицинской сестры. Учебное пособие. Издательство: ГЕОТАР-Медиа, 2022 г, 416 стр.
3. Багненко С.Ф. «Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации». Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2019 г, 896 стр.
4. Барщинский С.Е. «Разработка клинических практических руководств с позиций доказательной медицины». Москва, Медив Сфера, 2021 г.
5. Верткин Л.А., Бранштейн Л.М.. «Скорая медицинская помощь: руководство для фельдшеров и медсестёр», – М., Эксмо, 2020.
6. Вёрткин А.Л. «Скорая помощь. Руководство для фельдшеров и медсестёр». Москва, Медицинская практика, 2020 г, 440 стр.
7. Гордеева И.Г. «Сестринское дело. Практическое руководство». Учебное пособие. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2017 г, 576 стр.
8. Григорьев И.В. «Лечение неотложных состояний». Новейший справочник. 2016. 288 стр.
9. Гундорова Р.А., Камеников В.В. Повреждения глаз в чрезвычайных ситуациях. Новосибирский, 2013 г.
10. Гундорова Р.А., Нероев В.В., Камеников В.В. Травмы глаз. Медицина-ГЭОТАР, 2015
11. Гундорова Р.А., Степанов А.В., Курбанова Н.Ф. Современная офтальмотравматология, М: Медицина, 2015 г.
12. Дж. Мерта. «Справочник Врача Общей Практики», 1998 г. Раздел «Неотложные состояния». Стр. 1017-1043.
13. Егорова Е., М. Неотложная офтальмология. Москва, 2007 г.

14. Заславский А.Ю. Медицина неотложных состояний. Избранные клинические лекции. Том 2; Издатель – М., 2016. - 408 с.
15. Захаренко О.В. «Неотложная медицинская помощь. Симптомы, первая помощь на дому». 2016 г. Стр. 406.
16. Икрамов А.И. Справочник Врача Общей Практики. 2016 г, Раздел 24. Неотложные состояния. Стр. 518-564.
17. Кабарухин А.Б., Вязьмитина А.В. «Сестринский уход в хирургии. Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях. Учебное пособие». Издательство: Феникс, 2022 г. 541 стр
18. Касильникова И.М., Моиссева Е.Г. «Неотложная доврачебная медицинская помощь. Учебное пособие». ГЭОТАР-Медиа, 2014 г, 192 стр.
19. Лапасов С.Х., Хакимова Л.Р., Аблакулова М.Х., Абдухамидова Д.Х. «Дифференциальная диагностика заболеваний с болью в груди в практике семейного врача». Методические рекомендации. Самарканд, 2017 год.
20. Ливерко И.В., Гимадутдинова А.Р. Адаптированные клинические протоколы ВОЗ по неинфекционным заболеваниям для первичного звена здравоохранения. Ташкент, 2014
21. Обуховец Т. П. «Основы сестринского дела. Практикум». Издательство: Феникс, 2022, 688 стр.
22. Обуховец Т.П., Чернова О.В. «Основы сестринского дела. Учебное пособие». Издательство: Феникс, 2021 г, 938 стр.
23. Ремизов И.В. «Основы реаниматологии для медицинских сестёр. Учебник». Издательство Феникс, 2018 г, 318 стр.
24. Романенко Н.А. «Действия медицинской сестры при возникновении неотложных состояний. Учебно-методическое пособие». 2018 г, 215 стр.
25. Фадеева В.В. Безопасность ребенка. Первая помощь. М-2018 г. 160 стр.
26. Филатова С.А. «Сестринский уход в гериатрии. Учебное пособие». Издательство: Феникс, 2020 г, 494 стр.

27. Халматова Б.Т., Миррахимова М.Х. «Сестринское дело в педиатрии и неонатологии. Учебник». Ташкент, 2018 г, 429.
28. Хаджибаева А.М. «Руководство по оказанию экстренной медицинской помощи». Том 1, 2. Издательство: ИПТД «Узбекистан», 2018 г, 384 стр.
29. Хусинова Ш.А., Аблакулова М.Х. «Организация «Школы сахарного диабета» на уровне первичной медико-санитарной помощи». Учебно-методическое пособие. Ташкент, 2018 г.
30. Цыбулькин Э.К. Неотложная педиатрия в алгоритмах. Издательский дом «Практика» -1998 г. Стр. 44-48.
31. Chantal Simon, Hazel Everitt, Jon Birtwistle, Brian Stevenson. Oxford Handbook of General Practice, Oxford University Press, 2011.
32. Woodley, A. Wala. Therapeutic handbook of the Washington University, 2012.
33. World Health Organization. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Карманное пособие по оценке и снижению риска сердечно-сосудистых заболеваний. Женева, 2018.
34. Rubiera M, Ribo M, Delgado-Mederos R, Santamarina E, Degado P, Montaner J, AlvarezSabin
35. J, Molina C: Tandem internal carotid artery/middle cerebral artery occlusion. An independent predictor of poor outcome after systemic thrombolysis. Stroke 2006; 37: 2301-2305.
36. <https://www.zdrav.ru/articles/76039-rol-i-zadachi-sestrinskogo-personala-v-okazanii-dovrachebnoy-neotlojnoj-pomoshchi-v>
37. www.nih.gov/nia
38. www.nahc.org
39. www.mcw.edu/bioethics
40. <https://www.dirklinik.ru/article/498-algoritm-deystviya-medsestry-pri-neotlojnyh-sostoyaniyah>

**ХУСИНОВА Ш.А., ХАКИМОВА Л. Р.,
АБЛАКУЛОВА М. Х.**

**ОСНОВЫ НЕОТЛОЖНОЙ
ПОМОЩИ В
СЕСТРИНСКОЙ
ПРАКТИКЕ**

ХУСИНОВА Ш.А., ХАКИМОВА Л. Р., АБЛАКУЛОВА М. Х.

**ОСНОВЫ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ
В СЕСТРИНСКОЙ ПРАКТИКЕ**

Учебное пособие

Номер удостоверения: G/00034-2022

Издательство "САМАРКАНД"

Ответственный редактор — Дилдора ТУРДИЕВА

Корректор — Олим РАХИМОВ

Технический редактор — Акмал КЕЛДИЯРОВ

Вёрстка — Дилшода АБДИАХАТОВА

Дизайнер — Даврон НУРУЛЛАЕВ

Отпечатано в типографии "SARVAR MEHROJ BARAKA"

Номер сертификата — 704756. 140100. г. Самарканд,

ул. Мирзо Улугбек, 3.

Подписано в печать 7.12.2022 Протокол 4

Формат 60x84^{1/16}. Гарнитура "Times New Roman". усл. печ. л. 11,86

Тираж: 200 экз. Заказ № 9/2023

Тел/фах: +998 93 199-82-72. e-mail: sarvarmehrojbaraka@gmail.com

