

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования
«Белорусский государственный
медицинский университет»



С.П.Рубникович

2024

ПАСПОРТ
ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ СТАНЦИИ

**НЕОТЛОЖНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ
ПРИ АНАФИЛАКСИИ У ДЕТЕЙ**

ОБЪЕКТИВНОГО СТРУКТУРИРОВАННОГО
КЛИНИЧЕСКОГО ЭКЗАМЕНА (ОСКЭ)

Учебная дисциплина «Педиатрия»
Специальность 7-07-0911-06 «Педиатрия»

Минск 2024

АВТОРЫ

И.В.Жевнеронок, заведующий 2-й кафедрой детских болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

Д.М.Писарик, старший преподаватель 2-й кафедры детских болезней, учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»;

И.А.Логинова, доцент 2-й кафедры детских болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук;

А.Н.Башлакова, доцент 2-й кафедры детских болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук.

Оглавление

| | | |
|----|----------------------------------------------|-----|
| 1 | Уровень измеряемой подготовки | с.4 |
| 2 | Практический навык (манипуляция) | с.4 |
| 3 | Продолжительность работы станции | с.4 |
| 4 | Оснащение станции | с.4 |
| 5 | Оборудование станции | с.5 |
| 6 | Информация для экзаменуемого (брифинг) | с.6 |
| 7 | Информация для экзаменаторов | с.7 |
| 8 | Список литературы | с.9 |
| 9 | Информация для стандартизированного пациента | с.9 |
| 10 | Информация для стандартизированного коллеги | с.9 |
| 11 | Критерии оценивания действий экзаменуемого | с.9 |

1. Уровень измеряемой подготовки

Паспорт станции «Неотложная медицинская помощь при анафилаксии у детей» разработан по учебной дисциплине «Педиатрия» в соответствии с учебным планом по специальности 7-07-0911-06 «Педиатрия».

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 136 академических часов, из них 81 аудиторных и 55 часов самостоятельной работы студента.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с учебным планом по специальности в форме зачета (X семестр).

Экзаменуемые – студенты 5 курса педиатрического факультета, прошедшие цикловую подготовку, а также врачебную клиническую практику в соответствии с государственным образовательным стандартом по специальности 7-07-0911-06 «Педиатрия» учебный план L79-1-005/УП/К от 17.05.2022.

2. Практический навык

Практический навык «Оказание неотложной медицинской помощи ребенку с анафилаксией».

3. Продолжительность работы станции

Общая продолжительность работы станции – 10 минут;

физическая продолжительность – 8 минут.

| Продолжительность работы станции | | | |
|----------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| Действия экзаменуемого | Время начала действия (мин:сек) | Время окончания действия (мин:сек) | Продолжительность действия (мин:сек) |
| Ознакомление с заданием (брифинг) | 00:00 | 01:00 | 01:00 |
| Работа на станции | 01:00 | 09:00 | 08:00 |
| Окончание работы на станции | 09:00 | 10:00 | 01:00 |
| Общая продолжительность работы станции | | | 10:00 |

4. Оснащение и оборудование станции

| Перечень оснащения | Количество |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Неинтерактивные симуляторы: FT534 (манекен-симулятор ребенка), FT532 (манекен-симулятор годовалого ребенка) | 1 шт. 1 шт. |
| Кушетка для размещения симулятора | 1 шт. |
| Компьютер с выходом в Интернет для заполнения оценочного листа (чек-листа) | 1 шт. |
| Чек-листы в бумажном виде | по количеству экзаменуемых |
| Укладка для оказания экстренной медицинской помощи (имитация) | 1 шт. |
| Стетофонендоскоп | 1 шт. |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Пульсоксиметр | 1 шт. |
| Тонометр детский | 1 шт. |
| Эпинефрин: раствор для парентерального введения 1,8мг/мл в ампулах по 1 мл | 1 шт. 1 шт. |
| Сальбутамол 100 мкг/доза – 200 доз (дозированный аэрозольный ингалятор) | 1 шт. |
| Преднизолон 30 мг/мл в ампулах по 1 мл или дексаметазон 4 мг/мл в ампулах по 1 мл | 1 шт. 1 шт. |
| Хлоропирамина гидрохлорид 20 мг/мл в ампулах по 1 мл или Клемастин 1 мг/мл в ампулах по 1 мл | 1 шт. 1 шт. |
| Стерильный физиологический раствор во флаконе в объеме 100 мл | 1 шт. |
| Шприцы объемом 2мл, 5мл (по 1 шт. на каждую попытку экзаменуемого) | 1 шт. 1 шт. |
| Стерильные марлевые салфетки 5х5см | 5 шт. |
| Раковина | 1 шт. |
| Дозатор для антисептической обработки рук | 1 шт. |
| Стерильные перчатки разного размера | по количеству экзаменуемых |
| Маска медицинская | по количеству экзаменуемых |
| Ёмкость для сбора бытовых и медицинских отходов | 1 шт. |
| Форма 112/у | 1 шт. |
| Антисептические салфетки для обработки олив стетофонедоскопа | 5 шт. |
| Бланки информированного согласия пациента | 1 шт. |
| Стол | 1 шт. |
| Стул | 1 шт. |
| Санитарная одежда (одежда медицинская, сменная обувь, шапочка) | 1 шт. 1 шт. 1 шт. |

Действия вспомогательного персонала перед началом работы станции:
 проверить наличие электронных чек-листов в программе, обеспечивающей их заполнение;
 в случае использования бумажных чек-листов распечатать их в необходимом количестве согласно ситуациям (сценариям);
 подготовить оснащение и оборудование станции;

проверить наличие доступа в интернет и работу программы, обеспечивающей видеоконтроль на станции, а также обеспечивающей заполнение электронных чек-листов;

разместить задание для экзаменуемого (ситуацию (сценарий)) перед входом на станцию;

проверить готовность трансляции и архивации видеозаписей;

провести синхронизацию работы станции с другими станциями при использовании звукового файла (трека) с записью голосовых команд.

Действия вспомогательного персонала в ходе работы станции:

включить видеокамеру при команде: «Ознакомьтесь с заданием!» (в случае, если нет автоматической видеозаписи);

по окончании работы каждого экзаменуемого приводить станцию в первоначальное состояние;

включать звуковой файл (трек) с записью голосовых команд;

проконтролировать качество аудиовидеозаписи действий экзаменуемого (при необходимости).

5. Ситуации (сценарии)

| Перечень ситуаций (сценариев) | |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Порядковый номер ситуации (сценария) | Ситуация (сценарий) |
| № 1 | Вы – участковый врач-педиатр детской поликлиники, куда доставили 6-тилетнего ребенка после укуса осы с признаками анафилаксии. Оцените клиническую картину и окажите неотложную помощь ребенку с анафилаксией. |

6. Информация для экзаменуемого (брифинг)

Задание для экзаменуемого.

Вы участковый врач-педиатр детской поликлиники, регистратор срочно вызвала Вас по телефону, сообщив, что в регистратуру поликлиники обратились родители 6-тилетнего мальчика, которого 5 минут назад во время прогулки укусила оса. Сразу после укуса, со слов родителей, мальчик пожаловался на резкую боль и жжение, головокружение, начал чихать. Ребенка доставили в процедурный кабинет, медсестра ожидает распоряжений врача. Объективно: в области укуса отмечается отек, яркая гиперемия, стремительно распространяющиеся по плечу, ребенок лежит на кушетке, бледен, на вопросы не отвечает, на лице холодный пот, дыхание стридорозное, была однократная рвота, непроизвольное мочеиспускание.

Ваша задача – оценить клиническую картину и оказать неотложную помощь ребенку с анафилаксией. Все действия, которые Вы будете производить, необходимо озвучивать.

7. Информация для экзаменаторов

Задачи станции:

демонстрация студентом умений оценить клиническую картину у ребенка с анафилаксией, а также

оказать необходимую неотложную помощь в соответствии с Клиническим протоколом «Оказание медицинской помощи пациентам в критических для жизни состояниях» (Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь 23.08.2021 №99).

Функции экзаменаторов:

идентификация личности экзаменуемого в оценочном листе (чек-листе) (ФИО студента или идентификационный номер, факультет, группа, курс, кафедра, практический навык (манипуляция), дата);

проведение регистрации последовательности и правильности действий/расхождения действий экзаменуемого в соответствии с параметрами в оценочном листе (чек-листе);

оценка правильности заключения по результатам выполненного навыка;
приглашение на станцию следующего экзаменуемого.

Информация, которую необходимо предоставить экзаменуемому в процессе выполнения действий на станции:

| Действие экзаменуемого | Вводная информация |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| При попытке имитировать разговор с медицинской сестрой процедурного кабинета | Дать вводную: «Медицинская сестра ожидает Ваших распоряжений» |
| При попытке оценить сознание | Дать вводную: «Пациент в сознании, заторможен» |
| При попытке осмотра кожи и слизистых | Дать вводную: «Кожа и видимые слизистые чистые, бледно-розовые» |
| При попытке аускультации легких | Дать вводную: «Дыхание жесткое, поверхностное, 16 в минуту, хрипов нет» |
| При попытке аускультации сердца | Дать вводную: «Тоны сердца ритмичные, приглушены» |
| При попытке выполнения пульсоксиметрии | Дать вводную: «Сатурация крови составляет 82%» |
| При попытке оценить пульсацию на периферических артериях | Дать вводную: «Пульс слабого наполнения, 60 ударов в минуту» |
| При попытке измерить артериальное давление | Дать вводную: «Артериальное давление 60/35 мм.рт.ст.» |
| При попытке оценить менингеальные знаки | Дать вводную: «Менингеальные знаки сомнительные» |
| При попытке оценить зрачковый рефлекс | Дать вводную: «Зрачковый рефлекс сохранен» |
| При попытке определить симптом «бледного пятна» | Дать вводную: «Симптом «бледного пятна 5 секунд» |
| При попытке набрать в шприц эпинефрин | Дать вводную: «Укажите дозу и способ введения!» |
| При попытке наладить венозный доступ | Дать вводную: «Укажите название» |

| Действие экзаменуемого | Вводная информация |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| | раствора, который планируете вводить, его объем и скорость введения» |
| При попытке мониторинга состояния пациента | Дать вводную: «Витальные функции не определяются!» |
| При попытке проведения реанимационных мероприятий по алгоритму САВ | Дать вводную: «Воспользуйтесь помощью тьютера» |
| При попытке набрать в шприц преднизолон | Дать вводную: «Укажите время введения, дозу и путь введения препарата» |
| При попытке набрать в шприц хлоропирамин или клемастин | Дать вводную: «Укажите время, дозу и путь введения препарата» |
| При попытке упоминания о необходимости использования β 2-агонистов | Дать вводную: «Укажите конкретное ЛС, показания к назначению, путь введения, дозу» |
| При указании на необходимость госпитализации пациента | Дать вводную: «Имитируйте вызов службы «скорой помощи» |

Информация, которая не предоставляется экзаменуемому:
запрещено делать вербальные и невербальные подсказки экзаменуемому во время нахождения его на станции и в процессе выполнения задания;
запрещено комментировать действия экзаменуемого, вступать в диалог более объема, вводной информации;
запрещено задавать уточняющие вопросы экзаменуемому, если это не регламентировано настоящим паспортом;
запрещено высказывать экзаменуемому требования: «Продолжайте!», «Не это лекарственное средство» и т.п.; задавать вопросы: «И что дальше?», «Что еще нужно ввести?», подавать команды: «Неправильно выбрано лекарство», «Неправильно выбран способ введения».

Действия экзаменаторов перед началом работы станции:
ознакомиться с содержанием чек-листа (параметры выполнения действий на станции, важные действия, критерии отметки в баллах);
проверить готовность станции к работе (наличие медицинского и иного оборудования, расходных материалов, ситуации (сценария) перед входом на станцию, готовность манекена к работе);
ознакомиться с информацией, которую необходимо предоставить экзаменуемому в процессе выполнения действий на станции.

Действия экзаменаторов в ходе работы станции:
разрешать вход экзаменуемому на станцию после заполнения идентификационной части чек-листа;
озвучивать информацию, которую необходимо предоставить экзаменуемому в процессе выполнения действий на станции;

регистрировать последовательность и правильность действий/расхождения действий экзаменуемого в соответствии с параметрами, указанными в чек-листе;

оценивать выполняемые экзаменуемым действия;

строго соблюдать продолжительность работы станции;

напоминать экзаменуемому о времени окончания выполнения задания и необходимости покинуть станцию;

подсчитать итоговую отметку в баллах с учетом общей суммы баллов и важности параметров выполнения действий из чек-листа при работе с чек-листом на бумажном носителе;

преобразовать итоговую отметку в баллах в отметку по 10-балльной шкале оценивания, используя шкалу преобразования (пересчета) баллов.

8. Список литературы

1. Образовательный стандарт высшего образования (ОСВО 7-07-09-06-2023). Специальное высшее образование. Ступень Магистр. 7-07-0911-06 «Педиатрия». Квалификация: врач. Утвержден постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 01.09.2023 №302/127.
2. Клинический протокол «Оказание экстренной и неотложной медицинской помощи пациентам детского возраста» (постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 18.12.2023 №204).
3. Клинический протокол «Оказание медицинской помощи пациентам в критических для жизни состояниях» (Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь 23.08.2021 №99)

9. Информация для стандартизированного пациента

Не предусмотрено.

10. Информация для стандартизированного коллеги

Не предусмотрено.

11. Критерии оценивания действий экзаменуемого

11.1. Оценочный лист (чек-лист) № 1

для экзаменационной станции

«Неотложная медицинская помощь при анафилаксии у детей»
объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ)
по учебной дисциплине «Педиатрия»

ФИО студента _____

Факультет _____ группа _____ курс _____

Кафедра _____

Практический навык (манипуляция): Оказание неотложной медицинской помощи ребенку с анафилаксией.

| № п/п | Параметр выполнения действия | Отметка в баллах выполнение – 2 частичное выполнение– 1 невыполнение – 0 |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Подготовительный этап | | |
| 1. | В беседе с медицинской сестрой отдал ей распоряжения: «Уложите ребенка горизонтально, приподнимите его ноги, приложите холод к месту укуса, откройте окно!» | |
| 2. | Установил контакт с пациентом или его представителем (вошел, поздоровался, представился, обозначил свою роль). Собрал анамнез, в т.ч. и аллергологический | |
| 3. | Обработал руки гигиеническим способом, надел перчатки, надел медицинскую маску | |
| 4. | Произвел тщательное физикальное обследование (осмотр кожных покровов и видимых слизистых оболочек, измерение частоты пульса, дыхания, аускультация легких и сердца), оценил симптом «бледного пятна» | |
| 5. | Поручил медицинской сестре измерить артериальное давление и сатурацию | |
| 6. | Оценил уровень сознания, проверил менингеальные симптомы, зрачковый рефлекс | |
| 7. | Определил показания к проведению неотложной помощи при анафилаксии для данного пациента | |
| 8. | Получил устное информированное согласие на медицинские манипуляции законных представителей пациента, уведомив о необходимых в данной ситуации действиях | |
| 9. | Указал на необходимость госпитализации пациента в ближайшее отделение анестезиологии и реанимации, вызвал «скорую помощь» | |
| 10. | Осуществил проверку материалов (названий, целостности, сроков годности ЛС и шприца). | |
| Основной этап | | |
| 11. | Провел расчет дозы эпинефрина, путь, место его введения, кратность и временной интервал для возможной повторной дотации ЛС в конкретной клинической ситуации | |
| 12. | Указал на необходимость обеспечения венозного доступа с целью болюсного введения физиологического раствора с указанием дозы и темпа его введения | |
| 13. | Определил показания для проведения сердечно-легочной реанимации ребенка 6-ти лет | |

| | | |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 14. | Корректно проводил базовую СРЛ, исходя из принципа САВ (проходимость дыхательных путей, вентиляция, непрямой массаж сердца) с должествующей частотой компрессий и вентиляций | |
| 15. | Указал на необходимость использования глюкокортикоидных препаратов (цель, ЛС, доза конкретного препарата, путь, время, кратность введения) | |
| 16. | Указал на необходимость использования антигистаминных препаратов (цель, ЛС, доза конкретного препарата, путь, время, кратность введения) | |
| 17. | Указал на необходимость использования β 2-агонистов – сальбутамол (цель, доза конкретного препарата, путь, время, кратность введения) | |
| Заключительный этап | | |
| 18. | Утилизировал отходы. Завершил выполнение навыка и обработал руки гигиеническим способом | |
| 19. | Оценил результаты своих действий | |
| | Итоговая отметка в баллах | |

Дата _____ (ФИО экзаменатора)

_____ подпись

11.2. Шкала снятия баллов для оценочного листа (чек-листа) №1

| Описание элементов действия ¹ | Уровень выполнения |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Определите, какие действия могут быть потенциально опасными, когда мы прекращаем экзамен, например, придание пациенту с анафилаксией сидячего положения, транспортировка сидя | Остановка выполнения манипуляции с оценкой 2 (два) балла |
| Неправильная доза эпинефрина (слишком большая) | Остановка выполнения манипуляции с оценкой 2 (два) балла |

11.3. Шкала преобразования (пересчет) баллов, полученных экзаменуемым при выполнении действий на станции, в 10-балльную шкалу оценивания для оценочного листа (чек-листа)

| Отметка в баллах | Отметка по 10-балльной шкале оценивания |
|------------------|-----------------------------------------|
| 0-2 | 2 |
| 3-5 | 3 |
| 6-9 | 4 |
| 10-12 | 5 |
| 13-16 | 6 |

¹ При необходимости описываются возможные ошибки с указанием их влияния на оценку элемента.

| | |
|-------|----|
| 17-21 | 7 |
| 22-30 | 8 |
| 31-35 | 9 |
| 36-38 | 10 |

12. Дефектная ведомость

к оценочному листу (чек-листу) № 1 для экзаменационной станции
«Неотложная медицинская помощь при анафилаксии у детей»
объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ)
по учебной дисциплине «Педиатрия»

ФИО студента _____

Факультет _____ группа _____ курс _____

Кафедра _____

Практический навык (манипуляция): Оказание неотложной медицинской помощи ребенку с анафилаксией.

| п/п | Список нерегламентированных и небезопасных действий, отсутствующих в оценочном листе (чек-листе) | Дата | Подпись экзаменатора |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| № п/п | Список дополнительных действий, имеющих клиническое значение, не внесенных в оценочный лист (чек-лист) | Дата | Подпись экзаменатора |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Рекомендации по организации станции «Неотложная медицинская помощь при анафилаксии у детей» при проведении следующего экзамена

(ФИО экзаменатора)

(подпись)

Информация для самостоятельной подготовки экзаменуемого

ГЛАВА 6 АНАФИЛАКСИЯ И АНАФИЛАКТИЧЕСКИЙ ШОК

64. Выделяют следующие формы анафилактических реакций: истинные (опосредованные IgE) и анафилактоидные (гистаминлибераторные). Бифазная анафилаксия – это рецидивирующая анафилактическая реакция, развивающаяся от 1 до 72 часов после разрешения начального эпизода анафилаксии (1–20 % случаев). Необходимость введения более одной дозы адреналина и более тяжелое течение анафилаксии указывают на повышенный риск развития бифазной анафилаксии.

К анафилактическому шоку относятся (код в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, десятого пересмотра):

T78.0 Анафилактический шок, вызванный патологической реакцией на пищу; T78.2 Анафилактический шок неуточненный; T80.5 Анафилактический шок, связанный с введением сыворотки; T88.6 Анафилактический шок, обусловленный патологической реакцией на адекватно назначенное и правильно примененное ЛС; T88.7 Патологическая реакция на ЛС или медикаменты неуточненная.

65. Анафилаксия возможна при наличии одного из следующих критериев: острое начало (от 1 мин. до нескольких часов) с вовлечением кожи и слизистых – крапивница, зуд, гиперемия, отек губ, гортани, языка и респираторными (одышка, свистящие хрипы, бронхоспазм, стридор, гипоксия) или кардиореспираторными расстройствами – снижение АД и ассоциированные с ним симптомы – гипотония, коллапс, недержание мочи; два или более следующих симптома после контакта с предположительным аллергеном: вовлечение кожи и слизистых, и (или) респираторные расстройства, и (или) снижение АД и ассоциированные симптомы дисфункции органов-мишеней, и (или) персистирующие желудочно-кишечные симптомы; снижение АД после контакта с известным аллергеном: у взрослых – снижение систолического АД ниже 90 мм рт. ст. или на 30 % от исходного уровня; у детей: в возрасте от 1 месяца до 1 года – менее 70 мм.рт.ст.; в возрасте 1-10 лет – менее 70 мм.рт.ст. + (2 x возраст); в возрасте 11-17 лет – как у взрослых (менее 90 мм.рт.ст.).

Анафилактический шок может проявиться остановкой сердечной деятельности без дополнительных признаков.

66. Фактором успешности лечения является скорость оказания медицинской помощи. ЛС выбора (первая линия) для купирования анафилаксии является эпинефрин (адреналин). 1 мл 0,1 % раствора для инъекций эпинефрина гидрохлорида эквивалентен 1 мл раствора

эпинефрина гидротартрата 1 мл 0,18 %, что следует учитывать при расчете дозы эпинефрина (адреналина) в мл.

67. Алгоритм оказания медицинской помощи при анафилаксии: прекратить поступление предполагаемого аллергена в организм: остановить введение ЛС, в случае укуса насекомого удалить жало. Если ЛС (аллерген) вводился внутривенно, сохраняется венозный доступ; позвать на помощь, вызвать реанимационную бригаду; уложить пациента на спину, приподнять нижние конечности. Категорически противопоказано поднимать пациента или переводить и транспортировать его в положении сидя; оценить состояние пациента по алгоритму ABC: проходимость ДП, адекватность дыхания, гемодинамика, уровень сознания, состояние кожных покровов; ввести эпинефрин: внутримышечно (при отсутствии венозного доступа) в середину переднелатеральной поверхности бедра, при необходимости через одежду; для внутримышечного введения разведение эпинефрина не требуется. Взрослым и детям 0,1-0,15 мл на 10 кг массы тела; взрослым и детям старше 12 лет (первоначальная минимальная доза) – 500 мкг (0,5 мл); детям 6–12 лет – 300 мкг (0,3 мл); детям от 6 месяцев до 6 лет – 150 мкг (0,15 мл); детям младше 6 месяцев – 100–150 мкг (0,1–0,15 мл); при необходимости (отсутствие ответа на первую дозу, нет улучшения) – введение эпинефрина повторяется, но не менее чем через 5 мин.; при отсутствии эффекта от внутримышечного введения и при наличии венозного доступа эпинефрин вводится внутривенно струйно, микроболусами по 50 мкг (развести 1 мл эпинефрина до 20 мл 0,9 % раствора натрия хлорида и вводить по 1 мл до достижения эффекта) (восстановления гемодинамики); в случае упорной гипотензии эпинефрин вводится внутривенно капельно или через шприцевой дозатор со скоростью 5–15 мкг/мин. в зависимости от клинического ответа (восстановление гемодинамики) и (или) наличия нежелательных эффектов (желудочковая аритмия, гипертонический криз, отек легких); в наиболее тяжелых случаях показано внутривенное введение прессорных аминов: норэпинефрина в дозе 0,02–2,0 мкг/кг/мин. и (или) допамина в дозе 2–20,0 мкг/мин. до стабилизации гемодинамики; обеспечить подачу увлажненного кислорода через лицевую маску или носовые катетеры со скоростью не менее 6–8 л/мин.; обеспечить венозный доступ катетером максимально возможного диаметра и начать инфузию кристаллоидов (например, раствора натрия хлорида 0,9 %) в быстром темпе: для взрослого 5–10 мл/кг в течение 5–10 мин.; для детей – 10 мл/кг. При невозможности венозного доступа по возможности используется внутрикостный доступ; при развитии терминального состояния проводится СЛР по алгоритму САВ; минимальный мониторинг: АД, ЭКГ, пульсоксиметрия, ЧД. При отсутствии возможности непрерывного мониторинга АД и пульс измеряются вручную каждые 2–5 мин.; пациенты с анафилаксией госпитализируются

в отделение анестезиологии и реанимации с последующим наблюдением не менее 24 часов. При анафилаксии во время анестезии необходимо: начать реанимационные мероприятия по алгоритму САВ (проходимость ДП, вентиляция, непрямой массаж сердца); прекратить контакт пациента с аллергеном, удалить возможные аллергены; при необходимости поддерживать анестезию с помощью ингаляционного анестетика с решением вместе с врачом-хирургом вопроса об отмене, ускорении или прекращении операции; поддерживать проходимость ДП и обеспечить поступление 100 % кислорода. При необходимости выполнить интубацию трахеи и вентилировать легкие кислородом.

68. Последующее лечение включает использование глюкокортикоидов, которые вводятся внутривенно для профилактики поздней фазы шока (действие развивается через несколько часов, не влияют на раннюю стадию шока). С этой целью рекомендуется использовать преднизолон в дозе 1-3 мг/кг, или метилпреднизолон, дексаметазон в эквивалентных дозах (преднизолона 5 мг соответствует 4 мг метилпреднизолона и 0.75 мг дексаметазона). При необходимости введение глюкокортикоидов повторяется в разовой дозе каждые 6 ч. Антигистаминные средства вводятся только после стабилизации гемодинамики при наличии кожных проявлений анафилаксии (купируют кожные проявления аллергии и ринорею, не влияют на развитие обструкции ДП и течение шока): хлоропирамин внутримышечно или внутривенно в дозе: 20–40 мг (дети старше 12 лет и взрослые); 10–20 мг (дети 6–12 лет); 5–10 мг (дети 6 месяцев – 6 лет); 5 мг (дети 1–6 месяцев); или клемастин в дозе 2 мг, или 2 мл раствора 0,1 % (детям старше 1 года – 25 мкг/кг/сутки на 2 введения); β_2 -агонисты – сальбутамол 100 мкг (1–2 дозы) или фенотерол вводятся ингаляционно в случае, если бронхоспазм сохраняется, несмотря на введение эпинефрина. β_2 -агонисты не влияют на развитие обструкции ДП и течение шока; при сохраняющейся гиповолемии показана инфузионная терапия раствором натрия хлорида 0,9 % или полиионными изотоническими растворами до 20 мл/кг массы тела.

69. Длительность наблюдения и мониторинга при неосложненном течении анафилактического шока составляет не менее 24 ч. Пациенты с повышенным риском развития бифазной анафилаксии могут наблюдаться в течение большего времени. Возможно развитие поздних осложнений: в том числе, аллергического миокардита, гепатита, нефрита. В течение 3–4 недель может сохраняться дисфункция жизненно важных органов и систем.

70. Врач-специалист уведомляет о развитии анафилаксии администрацию организации здравоохранения.

71. При возможности для подтверждения анафилаксии может быть выполнено лабораторное исследование по определению триптазы: оптимальное время забора крови –

15–120 мин. (до 180 мин.) от начала реакции. Уровень концентрации триптазы более 25 мкг/л свидетельствует о высокой вероятности анафилактической этиологии развития критического состояния. Следует учитывать, что нормальный уровень триптазы полностью не исключает диагноз анафилаксии. Триптаза может повышаться при инфаркте миокарда, травме, амниотической эмболии, мастоцитозе.

72. При анафилактических реакциях выполняются действия по алгоритму согласно приложению.

И. В. Мевнерова



Д. М. Писарки



И. А. Лещенко

И. Лещ-

А. И. Башлакова

