

ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

8 декабря 2023 г. № 192

Об утверждении клинических протоколов

На основании абзаца девятого части первой статьи 1 Закона Республики Беларусь от 18 июня 1993 г. № 2435-ХП «О здравоохранении», подпункта 8.3 пункта 8 и подпункта 9.1 пункта 9 Положения о Министерстве здравоохранения Республики Беларусь, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 октября 2011 г. № 1446, Министерство здравоохранения Республики Беларусь ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить:

клинический протокол «Диагностика и лечение острых респираторных вирусных инфекций (детское население)» (прилагается);

клинический протокол «Диагностика и лечение эпиглоттита (детское население)» (прилагается);

клинический протокол «Диагностика и лечение коклюша (детское население)» (прилагается).

2. Настоящее постановление вступает в силу после его официального опубликования.

Первый заместитель Министра

Е.Н.Кроткова

СОГЛАСОВАНО

Брестский областной
исполнительный комитет

Витебский областной
исполнительный комитет

Гомельский областной
исполнительный комитет

Гродненский областной
исполнительный комитет

Могилевский областной
исполнительный комитет

Минский областной
исполнительный комитет

Минский городской
исполнительный комитет

УТВЕРЖДЕНО

Постановление
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь
08.12.2023 № 192

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ

**«Диагностика и лечение острых респираторных
вирусных инфекций (детское население)»**

ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящий клинический протокол устанавливает общие требования к объему оказания медицинской помощи пациентам до 18 лет (далее, если не установлено иное, – дети) с острыми респираторными вирусными инфекциями.

2. Требования настоящего клинического протокола являются обязательными для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих медицинскую деятельность в порядке, установленном законодательством о здравоохранении.

3. Для целей настоящего клинического протокола используются основные термины и их определения в значениях, установленных Законом Республики Беларусь «О здравоохранении», Законом Республики Беларусь от 19 ноября 1993 г. № 2570-ХІІ «О правах ребенка», а также следующий термин и его определение:

острая респираторная вирусная инфекция (далее – ОРВИ) – острая вирусная инфекция, проявляющаяся симптомами поражения респираторного тракта (ринитом, чиханием, кашлем, болью в горле) и протекающая чаще всего с повышением температуры тела.

4. ОРВИ классифицируются следующим образом:

4.1. по форме (степени) тяжести заболевания:

легкая;

среднетяжелая;

тяжелая;

4.2. по характеру течения:

не осложненное;

осложненное;

4.3. по типу:

типичная;

атипичная (стертая, бессимптомная);

4.4. по локализации поражения (топическим признакам):

бронхиолит – воспалительное поражение бронхов мелкого калибра (бронхиол), для которого характерны явления бронхиальной обструкции (цианоз носогубного треугольника, экспираторная одышка, спастический кашель, тахипноэ, диффузные рассеянные крепитирующие хрипы) с явлениями дыхательной недостаточности (далее – ДН);

бронхит – поражение бронхов любого калибра. Основной симптом – кашель. Аускультативно отмечается жесткое дыхание, наличие рассеянных сухих хрипов, после кашля меняющих свою локализацию, перкуторно – ясный звук;

ларингит – воспаление гортани с вовлечением голосовых связок и подсвязочного пространства. Основные симптомы – грубый («лающий») кашель, осиплость голоса, затрудненный вдох (экспираторная одышка);

ринит – воспаление слизистой оболочки носовой полости. Характерные симптомы: чихание, отделение слизи из носа (ринорея), нарушение носового дыхания;

тонзиллит – местные изменения в небных миндалинах, характеризующиеся гиперемией и отеком миндалин, небных дужек, наложениями (налетами) или содержимым в лакунах;

трахеит – воспалительный процесс в слизистой оболочке трахеи. Симптомы: саднение за грудиной, сухой болезненный кашель;

фарингит – воспаление слизистой оболочки глотки с характерными внезапно возникающими ощущениями першения и сухости в горле, а также болезненностью при глотании. Отмечаются гиперемия и отечность задней стенки глотки, ее зернистость, вызванная гиперплазией лимфоидных фолликулов;

сочетание анатомических локализаций (назофарингит, ларинготрахеит и иные);

4.5. по этиологии¹:

грипп;

парагрипп;

аденовирусная инфекция;

риновирусная инфекция;
респираторно-синцитиальная вирусная инфекция;
коронавирусная инфекция;
бокавирусная инфекция;
метапневмовирусная инфекция;

¹ По Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, десятого пересмотра (далее – МКБ-10) ОРВИ шифруется по этиологии только при гриппе, при остальных ОРВИ – по локализации поражения.

4.6. по осложнениям:

легочные (пневмония, ателектаз, абсцесс легкого, плеврит, пневмоторакс, пиопневмоторакс, респираторный дистресс-синдром взрослого типа);

внелегочные (инфекционно-токсический шок, сердечно-сосудистая недостаточность, синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания, острый средний отит, синусит, инфекции мочевыводящих путей, миозит, миокардит, перикардит, менингит, энцефалит, синдром Гийена-Барре).

5. Примерами диагноза ОРВИ являются:

Аденовирусная инфекция (дезоксирибонуклеиновая кислота аденовируса – положительный, дата): назофарингит, легкое течение. Шифр по МКБ-10 J00;

Парагрипп (рибонуклеиновая кислота парагриппа – положительный, дата): ларинготрахеит, компенсированный стеноз. Шифр по МКБ-10 J04.2;

Грипп (рибонуклеиновая кислота гриппа – положительный, дата): фаринготрахеит, тяжелое течение. Осложнение: внебольничная пневмония неустановленной этиологии, очагово-сливная, в нижней доле (IX–X сегменты) левого легкого. ДН I степени. Шифр по МКБ-10 J09.

6. Медицинскими показаниями для лечения ОРВИ в стационарных условиях являются:

6.1. наличие ДН II и III степени и любого из следующих признаков:

одышка в покое или при беспокойстве у детей;

тахипноэ: частота дыхания (далее – ЧД) у детей в возрасте до 2 месяцев – более 60 в минуту, от 2 до 11 месяцев – более 50 в минуту, от 1 до 5 лет – более 40, старше 5 лет – более 30 в минуту;

выраженное участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания;

втяжения уступчивых мест грудной клетки при дыхании;

раздувание крыльев носа при дыхании;

кряхтящее или стонущее дыхание;

эпизоды апноэ;

кивательные движения головы, синхронные со вдохом;

дистанционные хрипы;

невозможность сосать или пить вследствие дыхательных нарушений;

акроцианоз или центральный цианоз;

6.2. наличие стеноза гортани $\geq$ II степени;

6.3. снижение сатурации крови кислородом менее 95 % при дыхании комнатным воздухом;

6.4. наличие любого из экстренных и неотложных признаков: судороги; шок; тяжелая ДН; тяжелое обезвоживание; угнетение сознания (сонливость) или возбуждение;

6.5. сохранение фебрильной лихорадки (более 4–5 суток) с рефрактерностью к жаропонижающим лекарственным препаратам (далее – ЛП) или гипотермия (менее 36 °С);

6.6. фебрильная лихорадка у детей до 3 месяцев в связи с высоким риском развития тяжелой бактериальной инфекции;

6.7. наличие геморрагической сыпи;

6.8. наличие признаков развития осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы, нервной системы и иных;

6.9. наличие тяжелых преморбидных заболеваний (состояний):

иммунодефицитное состояние;

- лечение иммуносупрессивными ЛП;
- онкологические и онкогематологические заболевания;
- врожденные и приобретенные пороки и заболевания сердца, в том числе нарушения ритма, кардиомиопатия;
- врожденные и приобретенные хронические заболевания легких;
- болезни эндокринной системы (сахарный диабет, ожирение);
- хронические тяжелые болезни печени, почек, желудочно-кишечного тракта, нервно-мышечные и неврологические заболевания (нейро-когнитивные нарушения, эпилепсия и иные);
- 6.10. отсутствие эффекта от лечения;
- 6.11. отсутствие условий для лечения в амбулаторных условиях.
- 7. Доза, путь введения, способы и кратность применения, режимы дозирования ЛП определяются общей характеристикой ЛП.

ГЛАВА 2

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОРВИ У ДЕТЕЙ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

8. Обязательными диагностическими исследованиями в амбулаторных условиях являются:

- сбор жалоб при каждом медицинском осмотре;
- сбор анамнеза однократно в первый день обращения, при необходимости чаще;
- физикальное обследование при каждом медицинском осмотре, включающее оценку признаков интоксикации (лихорадка, вялость, сонливость, отказ от еды и питья, наличие рвоты), респираторного синдрома (характер кашля, наличие боли в горле, затруднения носового дыхания, насморка (ринорея), осиплости голоса, одышки), уровня сознания, визуальное исследование кожных покровов и видимых слизистых оболочек, оценку признаков ДН (участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания, западение уступчивых мест грудной клетки при дыхании), измерение ЧД в течение 1 минуты, измерение частоты сердечных сокращений в течение 1 минуты, перкуторное исследование легких, аускультацию легких, визуальное исследование и пальпацию живота, проверку менингеальных симптомов;

выявления факторов риска развития осложненного или тяжелого течения заболевания (новорожденные и дети первого года жизни; пациенты с хроническими заболеваниями легких, сердечно-сосудистой системы, печени, почек, с нервно-мышечными и неврологическими заболеваниями, нарушением обмена веществ, иммуносупрессией, длительно получающие ацетилсалициловую кислоту).

9. Медицинскими показаниями для назначения общего анализа крови с определением уровня гемоглобина, количества эритроцитов и лейкоцитов, подсчетом лейкоцитарной формулы, уровня тромбоцитов, скорости оседания эритроцитов (далее – СОЭ) являются:

- лихорадка четыре и более дней без очага инфекции;
- наличие признаков осложнений.

Общий анализ мочи назначается при сохраняющейся повышенной температуре тела более 5 дней для выявления патологии мочевыделительной системы.

Повторные клинические анализы крови и мочи необходимы в случае выявления отклонений от нормы при первичном обследовании или появления новых симптомов, требующих диагностического поиска.

10. Медицинскими показаниями для проведения рентгенографии органов грудной клетки в прямой проекции являются:

- наличие признаков ДН;
- лихорадка четыре и более дней без очага инфекции (при наличии лабораторных маркеров бактериальной инфекции);
- локальность и (или) асимметрия аускультативных и перкуторных изменений в легких;
- учащение и усиление кашля на фоне проводимого лечения в течение 7 дней от начала заболевания.

11. Иными дополнительными диагностическими исследованиями в амбулаторных условиях являются:

бактериологическое исследование мазка из носоглотки на флору с определением чувствительности к антибиотикам, которое назначается при наличии тонзиллита;
рентгенография придаточных пазух носа с целью диагностики синусита;
консультация врача-оториноларинголога при подозрении на развитие отита или синусита;

термометрия при каждом медицинском осмотре;

пульсоксиметрия при наличии признаков ДН.

12. К методам немедикаментозного лечения ОРВИ в амбулаторных условиях относятся:

регулярное проветривание помещений;

рекомендуемый режим: полупостельный – на период подъема температуры тела до фебрильных цифр; общий – при нормализации температуры тела;

адекватная гидратация – оральный прием жидкости в объеме 50–70 % от физиологической потребности;

диета – адекватное питание соответственно возрасту.

13. В период эпидемического подъема детям с гриппоподобным заболеванием и наличием факторов риска тяжелой степени тяжести гриппа рекомендовано применение следующих ингибиторов нейраминидазы при появлении первых симптомов заболевания:

озельтамивир (капсулы по 30 мг, 45 мг и 75 мг, таблетки 75 мг, порошок для приготовления суспензии для приема внутрь 12 мг/1 мл) детям дозируется, исходя из массы тела и возраста: до 3 месяцев – 3 мг/кг, 3–12 месяцев – 2 мг/кг, дети старше 1 года с массой тела менее 15 кг – 30 мг, 15–23 кг – по 45 мг, 23–40 кг – по 60 мг, более 40 кг – по 75 мг. Кратность приема – 2 раза в день, длительность курса составляет 5 дней, у детей с ослабленным иммунитетом до 7–10 дней;

занамивир (порошок для ингаляций по 5 мг) детям с 5 лет по 2 ингаляции (10 мг) 2 раза в день, длительность лечения составляет 5–10 дней. Для использования занамивира необходим ингалятор и пациент должен сделать глубокий форсированный вдох, что ограничивает применение данного ЛП у детей раннего возраста.

14. Медицинскими показаниями к жаропонижающей терапии являются:

случаи высокой лихорадки (до 39 °С и выше) вне зависимости от возраста ребенка;

температура тела до 38 °С у детей с фебрильными судорогами в анамнезе, врожденными пороками сердца, перинатальными поражениями центральной нервной системы (далее – ЦНС) и их последствиями, эпилепсией или эпилептическим синдромом и другими прогностически неблагоприятными факторами риска;

температура тела до 38 °С у детей, субъективно плохо переносящих лихорадку, и детей первых 6 месяцев жизни;

случаи «белой» лихорадки.

15. С целью снижения температуры тела у детей применяется один из следующих ЛП:

15.1. парацетамол:

раствор для приема внутрь (сироп) 30 мг/мл; сироп 24 мг/мл: детям в возрасте от 1 месяца до 12 лет с массой тела от 4 кг 10–15 мг/кг каждые 6 часов. Суточная доза 40–60 мг/кг в сутки;

суспензия для приема внутрь 120 мг/5 мл – детям в возрасте 2–3 месяцев – около 2 мл суспензии по назначению врача-специалиста (около 50 мг парацетамола), от 3 месяцев до 1 года – 2,5–5 мл суспензии (1/2–1 чайной ложки, 60–120 мг парацетамола), от 1 года до 6 лет – 5–10 мл суспензии (1–2 чайной ложки, 120–240 мг парацетамола), от 6 до 14 лет – 10–20 мл суспензии (2–4 чайной ложки, 240–480 мг парацетамола);

суппозитории ректальные 50 мг, 80 мг, 100 мг, 125 мг, 150 мг, 250 мг, 300 мг – детям от 3 месяцев 10–15 мг/кг массы тела 3–4 раза в сутки (каждые 6 часов) максимальная суточная доза не должна превышать 60 мг/кг массы тела;

таблетки, покрытые пленочной оболочкой, 200 мг, 500 мг – детям в возрасте 6–11 лет разовая доза 10–15 мг/кг массы тела, максимальная суточная доза не должна превышать 60 мг/кг массы тела (как правило, назначается по 200–500 мг каждые 4–6 часов при необходимости (интервал между приемами не менее 4 часов), не более 4 доз в сутки; детям старше 12 лет до 500–1000 мг каждые 4–6 часов, максимальная суточная доза 4000 мг;

15.2. ибупрофен:

суспензия для внутреннего применения 100 мг/5 мл, суспензия для внутреннего применения 200 мг/5 мл: детям старше 3 месяцев с массой тела не менее 5 кг – суточная доза 20–30 мг/кг, разделенная на несколько равных доз. Интервал между дозами должен составлять 6–8 часов. Максимальная суточная доза – 30 мг/кг в сутки;

таблетки, покрытые пленочной оболочкой, 200 мг, 400 мг; капсулы 200 мг, 400 мг, детям старше 12 лет – 200–400 мг до 3 раз в сутки;

суппозитории ректальные 60 мг: детям от 3 месяцев до 2 лет с массой тела не менее 6 кг максимальная суточная доза 20–30 мг/кг в 3–4 приема; детям 3–9 месяцев – 60 мг 3 раза в сутки через 6–8 часов; детям от 9 месяцев до 2 лет с массой тела 8–12 кг 60 мг 4 раза в сутки.

16. С целью терапии синдрома ринита осуществляется промывание носовых ходов раствором 9 мг/мл натрия хлорида или стерилизованного раствора морской воды несколько раз в день, что обеспечивает удаление слизи и восстановление работы мерцательного эпителия.

При заложенности носа показано использование гипертонических растворов на основе морской воды.

Вводить растворы рекомендуется в положении лежа на спине с запрокинутой назад головой для орошения свода носоглотки и аденоидов. Детям младше 1 года с обильным отделяемым может осуществляться аспирация слизи из носа специальным ручным отсосом с последующим введением растворов. Положение в кровати с поднятым головным концом способствует отхождению слизи из носа. Детям старше 1 года рекомендуется применение спреев на основе стерилизованной морской воды.

При выраженном затруднении носового дыхания рекомендуется назначение местных ЛП, обладающих сосудосуживающим действием – деконгестантов коротким курсом не более 5 дней.

Облегчают симптомы заложенности носа и восстанавливают функцию слуховой трубы следующие ЛП:

оксиметазолин (капли назальные 0,1 мг/мл; 0,25 мг/мл; 0,5 мг/мл) детям до 4 недель – раствор 0,1 мг/мл по 1 капле в каждый носовой ход 2–3 раза в сутки; с 5 недель до 1 года – раствор 0,1 мг/мл 1–2 капли в каждый носовой ход 2–3 раза в сутки; 1–6 лет – раствор 0,25 мг/мл по 1–2 капли в каждый носовой ход 2–3 раза в сутки; старше 6 лет – раствор 0,5 мг/мл по 1–2 капли в каждый носовой ход 2–3 раза в сутки;

ксилометазолин (капли назальные 0,5 мг/мл; 1 мг/мл; спрей назальный 0,5 мг/мл; 1 мг/мл) детям в возрасте 1–2 года – капли назальные (спрей) 0,5 мг/мл, использовать после оценки соотношения «польза-риск»; 2–11 лет – капли назальные (спрей) 0,5 мг/мл – по 1–2 капли (впрыскивание) в каждый носовой ход. Не следует применять ЛП более 3 раз в сутки; старше 12 лет – капли назальные (спрей) 1 мг/мл по 2–3 капли (впрыскивание) в каждый носовой ход. Не следует применять более 3–4 раз в сутки.

17. Медицинскими показаниями для назначения мукоурегирующей терапии являются:

интенсивный малопродуктивный кашель, ухудшающий состояние пациента;

трудноотделяемая мокрота гнойного характера;

наличие у пациента хронического заболевания легких.

С целью мукоурегирующей терапии назначается один из следующих ЛП:

амброксол (сироп 15 мг/5 мл, 30 мг/5 мл; раствор для приема внутрь (для внутреннего применения) и ингаляций 7,5 мг/мл; сироп 3 мг/мл) детям от 2 до 5 лет – 7,5 мг внутрь 3 раза в сутки (первые 2–3 дня), затем по 7,5 мг 2 раза в сутки; детям от 6 до 12 лет – 15 мг внутрь 2–3 раза в сутки (первые 2–3 дня), затем по 15 мг внутрь 2 раза в сутки; детям старше 12 лет – 30 мг внутрь 3 раза в сутки (первые 2–3 дня), затем по 30 мг внутрь 2 раза в сутки; курс – 7–10 дней;

ацетилцистеин (сироп 20 мг/мл; порошок для приготовления раствора для приема внутрь 100 мг, 200 мг; гранулы для приготовления раствора для приема внутрь 200 мг; таблетки шипучие 200 мг) детям от 2 до 12 лет – 100 мг внутрь 3 раза в сутки или 200 мг внутрь 2 раза в сутки, детям старше 12 лет – 200 мг внутрь 3 раза в сутки, курс – 7–10 дней;

карбощистеин (для детей старше 2 лет) сироп 20 мг/мл, 5 мл сиропа содержит 100 мг, дети 2–5 лет – 100 мг внутрь 2 раза в сутки, старше 5 лет – 100 мг внутрь 3 раза в сутки, курс – 7–10 дней.

18. При наличии бронхообструктивного синдрома спастического генеза назначается бронхолитическая терапия с применением одного из следующих ЛП:

18.1. фенотерол/ипратропиум бромид (раствор для ингаляций (0,5 мг + 0,25 мг)/мл) с помощью небулайзера 3 раза в сутки (в зависимости от тяжести бронхообструктивного синдрома):

детям в возрасте до 6 лет под медицинским наблюдением – 2 капли/кг массы тела (максимально 10 капель) с последующим разведением раствором натрия хлорида 9 мг/мл до объема 3–4 мл для ингаляции;

детям в возрасте 6–12 лет – 10–40 капель с последующим разведением раствором натрия хлорида 9 мг/мл до объема 3–4 мл для ингаляции;

детям старше 12 лет – 20–50 капель с последующим разведением раствором натрия хлорида 9 мг/мл до объема 3–4 мл для ингаляции;

18.2. фенотерол/ипратропиум бромид (аэрозоль для ингаляций 20 мкг + 50 мкг/доза) детям старше 6 лет 1–2 ингаляционных дозы 3–4 раза в сутки;

18.3. сальбутамол (аэрозоль для ингаляций дозированный 100 мкг/доза) детям старше 4 лет по 1–2 ингаляционных дозы.

При невозможности использования ингаляционных форм бронхолитиков применяется аминофиллин (таблетки 150 мг) детям старше 6 лет – 7–10 мг/кг в сутки в 4 приема, максимальная разовая доза – 7 мг/кг.

При отсутствии эффекта после первой ингаляции бронхолитика (снижение ЧД, уменьшение втяжений межреберий и интенсивности экспираторных шумов) ингаляции бронхолитика повторяются каждые 20 минут в течение часа (до трех раз), далее каждые 6–8 часов по потребности.

При неэффективности лечения (сохранении или усилении бронхообструктивного синдрома) осуществляется госпитализация в больничную организацию.

19. При наличии ларинготрахеита, трахеита выполняются ингаляции через небулайзер раствора натрия хлорида 9 мг/мл по 4–5 мл 2 раза в день, курс 3–7 дней.

20. Не рекомендуется использование антибактериальных ЛП системного действия для лечения неосложненных ОРВИ.

Медицинскими показаниями для назначения антибактериальной терапии являются:

наличие осложнения: пневмония; отит; синусит; инфекция мочевыводящих путей и иных;

фебрильная лихорадка более 5 дней без видимого очага инфекции, что предполагает развитие бактериальных осложнений;

наличие лабораторных признаков бактериальной инфекции (лейкоцитоз, сдвиг формулы влево, ускоренная СОЭ);

наличие хронического очага инфекции: хронический пиелонефрит; хронический гайморит; хронический тонзиллит и иных.

При назначении антибактериальной терапии необходимо учитывать чувствительность выделенного возбудителя к антибиотикам. При отсутствии данных ЛП выбора являются антибиотики из группы аминопенициллинов (амоксциллин) или цефалоспоринов 1–2 поколений или макролидов (при непереносимости бета-лактамов антибиотиков).

ГЛАВА 3

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОРВИ У ДЕТЕЙ В СТАЦИОНАРНЫХ УСЛОВИЯХ

21. Обязательными диагностическими мероприятиями в стационарных условиях являются:

21.1. клинические:

сбор жалоб – ежедневно один раз в день, при необходимости чаще;

сбор анамнеза – однократно в первый день госпитализации, при необходимости чаще;

физикальное обследование при каждом медицинском осмотре, включающее оценку признаков интоксикации (лихорадка, вялость, сонливость, отказ от еды и питья, наличие

рвоты), респираторного синдрома (характер кашля, наличие боли в горле, затруднения носового дыхания, насморка (ринорея), осиплости голоса, одышки), уровня сознания, визуальное исследование кожных покровов и видимых слизистых оболочек, оценку признаков ДН (участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания, западение уступчивых мест грудной клетки при дыхании), измерение ЧД в течение 1 минуты, измерение частоты сердечных сокращений в течение 1 минуты, перкуторное исследование легких, аускультация легких, визуальное исследование и пальпацию живота, проверку менингеальных симптомов;

выявление факторов риска развития осложненного или тяжелого течения заболевания (новорожденные и дети первого года жизни; пациенты, имеющие хронические заболевания легких, сердечно-сосудистой системы, печени, почек, с нервно-мышечными и неврологическими заболеваниями, нарушением обмена веществ, иммуносупрессию, длительно получающие ацетилсалициловую кислоту);

21.2. лабораторные исследования:

общий анализ крови (определение уровня гемоглобина, количества эритроцитов и лейкоцитов, подсчет лейкоцитарной формулы, уровня тромбоцитов, СОЭ) – однократно в первый день госпитализации, далее – не реже одного раза в 5 дней;

общий анализ мочи – однократно в первый день госпитализации;

исследование мазка из носоглотки для выявления респираторных вирусов;

21.3. инструментальные исследования: электрокардиограмма;

21.4. иные диагностические мероприятия:

термометрия ежедневно два раза в день;

пульсоксиметрия однократно в первый день госпитализации, при ДН – ежедневно;

антропометрия (масса тела, рост) двукратно при поступлении и выписке, детям до года измерение массы тела один раз в день.

22. Дополнительными диагностическими мероприятиями в стационарных условиях являются:

анализ крови биохимический (определение уровня С-реактивного белка, общего белка, альбумина, прокальцитонина, натрия, калия, кальция, мочевины, креатинина, активности аспартатаминотрансферазы, аланинаминотрансферазы, креатининфосфокиназы, лактатдегидрогеназы, щелочной фосфатазы) при тяжелом течении ОРВИ;

исследование параметров кислотно-основного состояния при тяжелом течении ОРВИ;

бактериологическое исследование мазка из носоглотки на флору с определением чувствительности к антибиотикам при наличии тонзиллита;

рентгенография придаточных пазух носа с целью диагностики синусита;

ультразвуковое исследование органов грудной клетки с целью диагностики потенциальных или имеющихся осложнений, их мониторинг в динамике;

ультразвуковое исследование органов брюшной полости с целью диагностики потенциальных или имеющихся осложнений, их мониторинг в динамике;

ультразвуковое исследование сердца с целью диагностики потенциальных или имеющихся осложнений, их мониторинг в динамике;

консультация врача-оториноларинголога при подозрении на развитие отита или синусита;

консультация врача – детского невролога с целью диагностики потенциальных или имеющихся осложнений;

консультация врача – детского кардиоревматолога с целью диагностики потенциальных или имеющихся осложнений.

23. Медицинскими показаниями для проведения рентгенографии органов грудной клетки являются:

наличие признаков ДН;

лихорадка четыре и более дней без очага инфекции (при наличии лабораторных маркеров бактериальной инфекции);

локальность и (или) асимметрия аускультативных и перкуторных изменений в легких;

учащение и усиление кашля на фоне проводимого лечения в течение 7 дней от начала заболевания.

24. К методам немедикаментозного лечения в стационарных условиях относятся:

регулярное проветривание помещений;

режим: постельный – на период подъема температуры тела до фебрильных цифр; полупостельный – при нормализации температуры тела; общий – через 3 дня нормальной температуры тела;

адекватная гидратация: проведение инфузионной терапии детям со среднетяжелой и тяжелой степенью тяжести ОРВИ с целью дезинтоксикации и коррекции водно-электролитного баланса с использованием растворов для внутривенного введения: растворы электролитов, электролиты в комбинации с углеводами (с учетом возраста детей и медицинских показаний);

диета – адекватное питание соответственно возрасту и сопутствующим заболеваниям.

25. В период эпидемического подъема детям с гриппоподобным заболеванием и наличием факторов риска тяжелой степени тяжести гриппа рекомендовано применение ингибиторов нейраминидазы, причем для достижения оптимального эффекта лечение должно быть начато при появлении первых симптомов заболевания.

Медицинскими показаниями для назначения ингибиторов нейраминидазы являются: тяжелое и осложненное течение заболевания;

лечение гриппа у пациентов из групп риска по развитию неблагоприятного течения заболевания;

в качестве постконтактной химиопрофилактики у лиц из групп риска.

В качестве этиотропной терапии назначаются следующие ингибиторы нейраминидазы:

озельтамивир (капсулы по 30 мг, 45 мг и 75 мг, таблетки 75 мг, порошок для приготовления суспензии для приема внутрь 12 мг/1 мл) детям дозируется, исходя из массы тела и возраста: до 3 месяцев – 3 мг/кг, 3–12 месяцев – 2 мг/кг, дети старше 1 года с массой тела менее 15 кг – 30 мг, 15–23 кг – по 45 мг, 23–40 кг – по 60 мг, более 40 кг – по 75 мг. Кратность приема – 2 раза в день, длительность курса составляет 5 дней, у детей с ослабленным иммунитетом до 7–10 дней;

занамивир (порошок для ингаляций по 5 мг) детям с 5 лет по 2 ингаляции (10 мг) 2 раза в день, длительность лечения составляет 5–10 дней. Для использования занамивира необходим ингалятор и пациент должен сделать глубокий форсированный вдох, что ограничивает применение данного ЛП у детей раннего возраста.

26. С противовирусной целью при коронавирусной инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2, у детей эффективен ремдесивир.

Медицинскими показаниями для назначения ремдесивира являются:

тяжелое течение коронавирусной инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2;

легкое или среднетяжелое течение на фоне сопутствующего заболевания, которое увеличивает или может увеличить риск тяжелого течения инфекции;

дети, у которых возникает или возрастает потребность в дополнительном кислороде, независимо от наличия у них факторов риска тяжелого заболевания.

Ремдесивир назначается не позднее первых 10 суток от начала клинических проявлений коронавирусной инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2.

Ремдесивир² (порошок для приготовления раствора для инъекций 100 мг) вводится внутривенно, в первые сутки вводится нагрузочная доза, затем осуществляется переход к введению поддерживающей дозы, дозируется исходя из массы тела: при массе тела ребенка более 3,5 кг и менее 40 кг нагрузочная доза (первый день) составляет 5 мг/кг, поддерживающая доза (каждые 24 часа в течение 5–10 дней) – 2,5 мг/кг; при массе более 40 кг 200 мг и 100 мг соответственно. Курс лечения составляет от 5 дней (при быстром клиническом ответе) до 10 дней (в случае отсутствия быстрого ответа на лечение).

² Назначается по решению врачебного консилиума (off-label).

27. Медицинскими показаниями к жаропонижающей терапии являются:

случаи высокой лихорадки (до 39 °С и выше) вне зависимости от возраста ребенка;

температура тела до 38 °С у детей с фебрильными судорогами в анамнезе, врожденными пороками сердца, перинатальными поражениями центральной нервной системы и их последствиями, эпилепсией или эпилептическим синдромом и другими прогностически неблагоприятными факторами риска;

температура тела до 38 °С у детей, субъективно плохо переносящих лихорадку, и детей первых 6 месяцев жизни;

все случаи «белой» лихорадки.

С целью снижения температуры тела у детей применяется один из ЛП, указанных в пункте 16 настоящего клинического протокола.

В случае невозможности применения или при отсутствии эффекта от парацетамола и ибупрофена или при наличии обстоятельств, затрудняющих их прием, осуществляется введение парацетамола (раствор для инфузий 10 мг/мл) внутривенно медленно из расчета на массу тела:

до 10 кг – разовая доза 7,5 мг/кг, максимальная суточная доза – 30 мг/кг;

10–33 кг – разовая доза 15 мг/кг, максимальная суточная доза – 60 мг/кг, не более 2 г;

33–50 кг – разовая доза 15 мг/кг, максимальная суточная доза – 60 мг/кг, не более 3 г;

более 50 кг – разовая доза 1,0 г, максимальная суточная доза – 4,0 г;

более 50 кг с дополнительными факторами риска гепатотоксичности – разовая доза 1,0 г, максимальная суточная доза – 3,0 г.

28. С целью терапии синдрома ринита осуществляется промывание носовых ходов раствором 9 мг/мл натрия хлорида или стерилизованного раствора морской воды несколько раз в день, что обеспечивает удаление слизи и восстановление работы мерцательного эпителия.

При заложенности носа показано использование гипертонических растворов на основе морской воды.

Вводить растворы рекомендуется в положении лежа на спине с запрокинутой назад головой для орошения свода носоглотки и аденоидов. Детям младше 1 года с обильным отделяемым может осуществляться аспирация слизи из носа специальным ручным отсосом с последующим введением растворов. Положение в кровати с поднятым головным концом способствует отхождению слизи из носа. Детям старше 1 года рекомендуется применение спреев на основе стерилизованной морской воды.

Облегчают симптомы заложенности носа и восстанавливают функцию слуховой трубы следующие ЛП:

оксиметазолин (капли назальные 0,1 мг/мл; 0,25 мг/мл; 0,5 мг/мл) детям до 4 недель – раствор 0,1 мг/мл по 1 капле в каждый носовой ход 2–3 раза в сутки; с 5 недель до 1 года – раствор 0,1 мг/мл 1–2 капли в каждый носовой ход 2–3 раза в сутки; 1–6 лет – раствор 0,25 мг/мл по 1–2 капли в каждый носовой ход 2–3 раза в сутки; старше 6 лет – раствор 0,5 мг/мл по 1–2 капли в каждый носовой ход 2–3 раза в сутки;

ксилометазолин (капли назальные 0,5 мг/мл; 1 мг/мл; спрей назальный 0,5 мг/мл; 1 мг/мл) детям в возрасте 1–2 года – капли назальные (спрей) 0,5 мг/мл, использовать после оценки соотношения «польза-риск»; 2–11 лет – капли назальные (спрей) 0,5 мг/мл – по 1–2 капли (впрыскивание) в каждый носовой ход. Не следует применять ЛП более 3 раз в сутки; старше 12 лет – капли назальные (спрей) 1 мг/мл по 2–3 капли (впрыскивание) в каждый носовой ход. Не следует применять более 3–4 раз в сутки.

29. Медицинскими показаниями для назначения мукоурегулирующей терапии являются:

интенсивный малопродуктивный кашель, ухудшающий состояние пациента;

трудноотделяемая мокрота гнойного характера;

наличие у пациента хронического заболевания легких.

С целью мукоурегулирующей терапии назначается один из следующих ЛП:

амброксол (сироп 15 мг/5 мл, 30 мг/5 мл; раствор для приема внутрь (для внутреннего применения) и ингаляций 7,5 мг/мл; сироп 3 мг/мл) детям от 2 до 5 лет – 7,5 мг внутрь 3 раза в сутки (первые 2–3 дня), затем по 7,5 мг 2 раза в сутки; детям от 6 до 12 лет – 15 мг внутрь 2–3 раза в сутки (первые 2–3 дня), затем по 15 мг внутрь 2 раза в сутки; детям старше 12 лет – 30 мг внутрь 3 раза в сутки (первые 2–3 дня), затем по 30 мг внутрь 2 раза в сутки; курс – 7–10 дней;

ацетилцистеин (сироп 20 мг/мл; порошок для приготовления раствора для приема внутрь 100 мг, 200 мг; гранулы для приготовления раствора для приема внутрь 200 мг; таблетки шипучие 200 мг) детям от 2 до 12 лет – 100 мг внутрь 3 раза в сутки или 200 мг внутрь 2 раза в сутки, детям старше 12 лет – 200 мг внутрь 3 раза в сутки, курс – 7–10 дней;

карбоцистеин (для детей старше 2 лет) сироп 20 мг/мл, 5 мл сиропа содержит 100 мг, дети 2–5 лет – 100 мг внутрь 2 раза в сутки, старше 5 лет – 100 мг внутрь 3 раза в сутки, курс – 7–10 дней.

30. При наличии бронхообструктивного синдрома спастического генеза назначается бронхолитическая терапия с применением одного из следующих ЛП:

30.1. фенотерол/ипратропиум бромид (раствор для ингаляций (0,5 мг + 0,25 мг)/мл) с помощью небулайзера 3 раза в сутки (в зависимости от тяжести бронхообструктивного синдрома):

детям в возрасте до 6 лет под медицинским наблюдением – 2 капли/кг массы тела (максимально 10 капель) с последующим разведением раствором натрия хлорида 9 мг/мл до объема 3–4 мл для ингаляции;

детям в возрасте 6–12 лет – 10–40 капель с последующим разведением раствором натрия хлорида 9 мг/мл до объема 3–4 мл для ингаляции;

детям старше 12 лет – 20–50 капель с последующим разведением раствором натрия хлорида 9 мг/мл до объема 3–4 мл для ингаляции;

30.2. фенотерол/ипратропиум бромид (аэрозоль для ингаляций 20 мкг + 50 мкг/доза) детям старше 6 лет 1–2 ингаляционных дозы 3–4 раза в сутки;

30.3. сальбутамол (аэрозоль для ингаляций дозированный 100 мкг/доза) детям старше 4 лет по 1–2 ингаляционных дозы.

При невозможности использования ингаляционных форм бронхолитиков применяется аминофиллин (таблетки 150 мг) детям старше 6 лет – 7–10 мг/кг в сутки в 4 приема, максимальная разовая доза – 7 мг/кг.

При отсутствии эффекта после первой ингаляции бронхолитика (снижение ЧД, уменьшение втяжений межреберий и интенсивности экспираторных шумов) ингаляции бронхолитика повторяются каждые 20 минут в течение часа (до трех раз), далее каждые 6–8 часов по потребности.

При неэффективности лечения в течение часа с момента начала лечения или усилении обструкции на фоне лечения назначаются глюкокортикоиды: преднизолон (раствор для инъекций 30 мг/1 мл) или дексаметазон (раствор для инъекций 4 мг/1 мл) из расчета 1–2 мг/кг по преднизолону внутривенно однократно (максимальная суточная доза – 60 мг).

При отсутствии эффекта назначается аминофиллин (раствор для инъекций 24 мг/мл) нагрузочная доза – 6 мг/кг, вводится на растворе натрия хлорида 9 мг/мл внутривенно медленно со скоростью не более 25 мг в минуту, затем поддерживающая доза: дети в возрасте от 6 месяцев до 9 лет со скоростью 1,2 мг/кг в час (снижение до 1 мг/кг в час после 12 часов); дети в возрасте от 9 до 16 лет со скоростью 1 мг/кг в час (снижение до 0,8 мг/кг в час после 12 часов) инфузия до 24 часов, максимальная суточная доза до 500 мг.

При наличии эффекта осуществляется переход на поддерживающее лечение ингаляционными бронхолитиками по потребности.

31. При наличии ларинготрахеита, трахеита выполняются ингаляции через небулайзер раствора натрия хлорида 9 мг/мл по 4–5 мл 2 раза в день, курс 3–7 дней.

32. Не рекомендуется использование антибактериальных ЛП системного действия для лечения неосложненных ОРВИ.

Медицинскими показаниями для назначения антибактериальной терапии являются:

наличие осложнения: пневмония; отит; синусит; инфекция мочевыводящих путей и иных;

наличие хронического очага инфекции: хронический пиелонефрит; хронический гайморит; хронический тонзиллит и иных;

фебрильная лихорадка более 5 дней без видимого очага инфекции, что предполагает развитие бактериальных осложнений;

наличие лабораторных признаков бактериальной инфекции (лейкоцитоз, сдвиг формулы влево, ускоренная СОЭ, увеличение уровня СРБ, прокальцитонина);

течение заболевания, особенно у детей младше 1 года (терапия назначается из-за невозможности исключить участие бактериальной флоры).

При назначении антибактериальной терапии необходимо учитывать чувствительность выделенного возбудителя к антибиотикам. При отсутствии данных ЛП выбора являются антибиотики из группы аминопенициллинов или цефалоспоринов или макролидов (при непереносимости бета-лактамовых антибиотиков).

УТВЕРЖДЕНО

Постановление
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь
08.12.2023 № 192

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ

«Диагностика и лечение эпиглоттита (детское население)»

ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящий клинический протокол устанавливает общие требования к объему оказания медицинской помощи пациентам до 18 лет (далее, если не установлено иное, – дети) с эпиглоттитом (шифр по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, десятого пересмотра (далее – МКБ-10) – J05.1 Острый эпиглоттит).

2. Требования настоящего клинического протокола являются обязательными для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих медицинскую деятельность в порядке, установленном законодательством о здравоохранении.

3. Для целей настоящего клинического протокола используются основные термины и их определения в значениях, установленных Законом Республики Беларусь «О здравоохранении», Законом Республики Беларусь от 19 ноября 1993 г. № 2570-ХІІ «О правах ребенка», а также следующий термин и его определение:

эпиглоттит – остро возникшее бактериальное воспаление надгортанника и окружающих тканей, приводящее к быстрому жизнеугрожающему нарушению проходимости дыхательных путей.

4. Этиологическим фактором эпиглоттита, как правило, является *Haemophilus influenzae* типа b.

К факторам риска у детей относятся неполная вакцинация (или ее отсутствие) против Hib и иммунодефицитные состояния.

При массовой иммунизации против гемофильной инфекции, у вакцинированных детей могут встречаться эпиглоттиты другой этиологии: *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococci* групп A и C (в том числе, *Streptococcus pyogenes*), *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus parainfluenzae*, *Neisseria meningitidis* и иные.

Эпиглоттит, как правило, развивается у детей в возрасте 3–12 лет.

5. Клиническими проявлениями эпиглоттита являются:

острое начало болезни с высокой температурой ($\geq 38^{\circ}\text{C}$), нарушения общего состояния и выраженных симптомов интоксикации;

внезапно развившаяся боль в горле, боль при глотании (одинофагия) и дисфагия, часто без видимого воспаления ротоглотки, выраженное слюнотечение, приоткрытый рот;

изменение голоса (приглушенный голос), затруднение дыхания, стридор;

западение надгортанника и быстрое развитие стридора в положении на спине.

Примером диагноза является:

Острый эпиглоттит. Дыхательная недостаточность III степени. Шифр по МКБ-10 J05.1.

6. Пациенты с подозрением на эпиглоттит подлежат экстренной госпитализации в отделение анестезиологии и реанимации больничной организации, медицинская транспортировка осуществляется в положении сидя.

7. Доза, путь введения, способы и кратность применения, режимы дозирования лекарственных препаратов (далее – ЛП) определяются общей характеристикой ЛП.

ГЛАВА 2

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЭПИГЛОТТИТА У ДЕТЕЙ

8. Обязательными диагностическими исследованиями в стационарных условиях являются:

8.1. клинические:

сбор жалоб – ежедневно один раз в день, при необходимости чаще;

сбор анамнеза – однократно в первый день госпитализации, при необходимости чаще;

физикальное обследование при каждом медицинском осмотре, включающее оценку признаков интоксикации (лихорадка, вялость, сонливость, отказ от еды и питья, наличие рвоты), респираторного синдрома (характер кашля, наличие боли в горле, затруднения носового дыхания, насморка (ринорея), осиплости голоса, одышки), уровня сознания, визуальное исследование кожных покровов и видимых слизистых оболочек, оценку признаков дыхательной недостаточности (участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания, западение уступчивых мест грудной клетки при дыхании), измерение частоты дыхания в течение 1 минуты, измерение частоты сердечных сокращений в течение 1 минуты, перкуторное исследование легких, аускультация легких, визуальное исследование и пальпацию живота, проверку менингеальных симптомов;

выявление факторов риска развития, осложненного или тяжелого течения заболевания (пациенты с хроническими заболеваниями легких, сердечно-сосудистой системы, печени, почек, с нервно-мышечными и неврологическими заболеваниями, нарушением обмена веществ, иммуносупрессией, длительно получающие ацетилсалициловую кислоту, отсутствие или неполная вакцинация против *Haemophilus influenzae* типа b);

8.2. медицинский осмотр ротоглотки пациента в условиях полной готовности к интубации трахеи в связи с высокой вероятностью развития рефлексорного спазма мышц гортани и, как следствие, асфиксии;

8.3. консультация врача-оториноларинголога с проведением ларингоскопии или фиброларингоскопии.

9. С учетом высокой вероятности развития рефлексорного ларингоспазма при беспокойстве пациента, лабораторные исследования рекомендуется проводить не ранее, чем врач-специалист будет убежден в безопасности их для пациента (в некоторых случаях только после интубации). Повторные клинические анализы крови и мочи необходимы в случае выявления отклонений от нормы при первичном обследовании или появления новых симптомов, требующих диагностического поиска.

При наличии возможности выполняются следующие диагностические исследования:

общий анализ крови (характерен высокий лейкоцитоз ($>15 \cdot 10^9/\text{л}$)) с подсчетом лейкоцитарной формулы, уровня тромбоцитов, скорости оседания эритроцитов – однократно в первый день госпитализации, далее – один раз в 7–10 дней;

биохимический анализ крови с определением уровня С-реактивного белка, прокальцитонина, глюкозы, натрия, калия, мочевины, креатинина, активности аспаратаминотрансферазы, аланинаминотрансферазы, щелочной фосфатазы, ферритина, креатинфосфокиназы, креатинфосфокиназа МВ;

исследование параметров кислотно-основного состояния;

общий анализ мочи – однократно в первый день госпитализации.

10. После интубации детям проводится бактериологическое исследование с забором материала со слизистой надгортанника с определением возбудителя инфекции и чувствительности к антибиотикам.

11. Дополнительными диагностическими исследованиями являются:

рентгенографическое исследование шеи (выполняется в сомнительных ситуациях, на снимке виден увеличенный надгортанник, может отмечаться отечность нижних отделов глотки);

рентгенографическое исследование придаточных пазух носа с целью диагностики синусита;

ультразвуковое исследование органов грудной клетки с целью диагностики потенциальных или имеющихся осложнений, их мониторинг в динамике;

ультразвуковое исследование органов брюшной полости с целью диагностики потенциальных или имеющихся осложнений, их мониторинг в динамике;

ультразвуковое исследование сердца с целью диагностики потенциальных или имеющихся осложнений, их мониторинг в динамике;

консультация врача-оториноларинголога;

консультация врача – детского невролога с целью диагностики потенциальных или имеющихся осложнений;

консультация врача – детского кардиоревматолога с целью диагностики потенциальных или имеющихся осложнений.

12. Медицинскими показаниями для проведения рентгенографии органов грудной клетки в прямой проекции являются:

сохранение, появление признаков дыхательной недостаточности на фоне проводимого лечения;

лихорадка четыре и более дней без очага инфекции (при наличии лабораторных маркеров бактериальной инфекции);

локальность и (или) асимметрия аускультативных и перкуторных изменений в легких;

появление, учащение и усиление кашля на фоне проводимого лечения в течение 7 дней от начала заболевания.

13. Основным этапом лечения является обеспечение проходимости дыхательных путей: интубация или трахеотомия (при невозможности проведения интубации); экстубация безопасна после нормализации температуры тела, прояснения сознания, положительной клинической динамики течения болезни, как правило, через 24–48 часов.

С целью дезинтоксикации и коррекции водно-электролитного баланса назначается адекватная гидратация с использованием следующих растворов для внутривенного введения (кристаллоидные растворы в виде монотерапии или в комбинации с растворами глюкозы):

раствор натрия хлорида (раствор для инфузий 9 мг/мл) внутривенно, начиная с 20–30 мл/кг, с последующей коррекцией режима дозирования в зависимости от лабораторных показателей;

раствор глюкозы (раствор для инфузий 50 мг/мл) внутривенно 20–30 мл/кг в сутки с последующей коррекцией режима дозирования в зависимости от лабораторных показателей.

14. До подтверждения этиологии заболевания назначается эмпирическая антибактериальная терапия.

В качестве ЛП выбора назначается один из следующих цефалоспоринов III поколения с гликопептидами (ванкомицином):

цефотаксим (порошок для приготовления раствора для внутривенных и внутримышечных инъекций 500 мг, 1000 мг) детям от 1 месяца до 12 лет или с массой тела менее 50 кг внутривенно 50–150 мг/кг в сутки, разделенные на 2–4 введения; дети старше 12 лет и массой тела более 50 кг внутривенно по 1 г каждые 12 часов;

цефтриаксон (порошок для приготовления раствора для внутривенных и внутримышечных инъекций 500 мг, 1000 мг) для детей с 15 дня жизни до 12 лет – 50–80 мг/кг в сутки внутривенно, внутримышечно 1 раз в сутки; дети 12 лет и старше внутривенно, внутримышечно 1–2 г в сутки 1 раз в день;

ванкомицин (лиофилизированный порошок (лиофилизат) для приготовления раствора для инфузий 500 мг, 1000 мг; порошок для приготовления раствора для инфузий 500 мг, 1000 мг) детям в возрасте от 0 до 27 дней 15 мг/кг через 8, или 12, или 24 часов в зависимости от постконцептуального возраста, детям от 1 месяца до 12 лет – 10–15 мг/кг

внутривенно каждые 6 часов, дети старше 12 лет – 15–20 мг/кг массы тела каждые 8–12 часов внутривенно, максимальная разовая доза 2 г.

15. В качестве альтернативных ЛП назначается амоксициллин/клавулановая кислота (порошок для приготовления раствора для внутривенного введения 500 мг/100 мг, 1000 мг/200 мг) дети до 3 месяцев с массой тела 4 кг – 50/10 мг/кг в сутки внутривенно 2 раза в сутки; дети старше 3 месяцев – 75/15 мг/кг в сутки внутривенно 3 раза в сутки; дети старше 12 лет и массой тела 40 кг и более – 3000/600 мг в сутки внутривенно 3 раза в день.

16. При непереносимости ЛП, указанных в пунктах 14–15 настоящего клинического протокола, назначается сульфаметоксазол + триметоприм (таблетки 400 мг/80 мг) детям с 6 лет до 12 лет – по 1 таблетке 2 раза в сутки; детям старше 12 лет по 2 таблетки 2 раза в сутки.

17. Коррекция стартовой антибактериальной терапии производится на основании результатов бактериологических посевов, длительность антибактериальной терапии составляет 7–10 дней.

18. В качестве жаропонижающей терапии применяется один из следующих ЛП:

18.1. парацетамол:

раствор для приема внутрь (сироп) 30 мг/мл; сироп 24 мг/мл, детям в возрасте от 1 месяца до 12 лет с массой тела от 4 кг 10–15 мг/кг каждые 6 часов. Суточная доза 40–60 мг/кг в сутки;

суспензия для приема внутрь 120 мг/5 мл – детям в возрасте 2–3 месяцев – около 2 мл суспензии по назначению врача-специалиста (около 50 мг парацетамола), от 3 месяцев до 1 года – 2,5–5 мл суспензии (1/2–1 чайная ложка, 60–120 мг парацетамола), от 1 года до 6 лет – 5–10 мл суспензии (1–2 чайные ложки, 120–240 мг парацетамола), от 6 до 14 лет – 10–20 мл суспензии (2–4 чайные ложки, 240–480 мг парацетамола);

суппозитории ректальные 50 мг, 80 мг, 100 мг, 125 мг, 150 мг, 250 мг, 300 мг. Детям от 3 месяцев – 10–15 мг/кг массы тела 3–4 раза в сутки (каждые 6 часов). Максимальная суточная доза не должна превышать 60 мг/кг массы тела;

таблетки, покрытые пленочной оболочкой, 200 мг, 500 мг. Для детей 6–11 лет разовая доза 10–15 мг/кг массы тела, максимальная суточная доза не должна превышать 60 мг/кг массы тела. Детям старше 12 лет 500–1000 мг каждые 4–6 часов, максимальная суточная доза – 4000 мг;

18.2. ибупрофен:

суспензия для внутреннего применения 100 мг/5 мл, суспензия для внутреннего применения 200 мг/5 мл, детям старше 3 месяцев с массой тела не менее 5 кг – суточная доза 20–30 мг/кг через 6–8 часов. Максимальная суточная доза – 30 мг/кг в сутки;

таблетки, покрытые пленочной оболочкой, 200 мг, 400 мг; капсулы 200 мг, 400 мг, детям старше 12 лет 200–400 мг до 3 раз в сутки;

суппозитории ректальные 60 мг: детям от 3 месяцев до 2 лет с массой тела не менее 6 кг максимальная суточная доза 20–30 мг/кг в 3–4 приема; детям 3–9 месяцев – 60 мг 3 раза в сутки через 6–8 часов; детям от 9 месяцев до 2 лет с массой тела 8–12 кг 60 мг 4 раза в сутки.

19. В случае невозможности применения, или при отсутствии эффекта от парацетамола и ибупрофена, или при наличии обстоятельств, затрудняющих их прием, осуществляется введение парацетамола (раствор для инфузий 10 мг/мл) внутривенно медленно из расчета на массу тела:

10 кг – разовая доза 7,5 мг/кг, максимальная суточная доза – 30 мг/кг;

10–33 кг – разовая доза 15 мг/кг, максимальная суточная доза – 60 мг/кг, не более 2 г;

33–50 кг – разовая доза 15 мг/кг, максимальная суточная доза – 60 мг/кг, не более 3 г;

более 50 кг – разовая доза 1,0 г, максимальная суточная доза – 4,0 г;

более 50 кг с дополнительными факторами риска гепатотоксичности – разовая доза 1,0 г, максимальная суточная доза – 3,0 г.

20. К методам немедикаментозного лечения эпиглоттита относятся:

рекомендуемый режим: пациент должен находиться в положении сидя до проведения интубации; постельный режим – на период интубации, подъема температуры тела до фебрильных цифр; полупостельный режим – при нормализации температуры тела; общий режим – через 3 дня нормальной температуры тела;

регулярное проветривание помещений;
диета – адекватное питание соответственно возрасту и сопутствующим заболеваниям.

УТВЕРЖДЕНО

Постановление
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь
08.12.2023 № 192

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ

«Диагностика и лечение коклюша (детское население)»

ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящий клинический протокол устанавливает общие требования к объему оказания медицинской помощи пациентам до 18 лет (далее, если не установлено иное, – дети) с коклюшем (шифр по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, десятого пересмотра (далее – МКБ-10) – A37 Коклюш).

2. Требования настоящего клинического протокола являются обязательными для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих медицинскую деятельность в порядке, установленном законодательством о здравоохранении.

3. Для целей настоящего клинического протокола используются основные термины и их определения в значениях, установленных Законом Республики Беларусь «О здравоохранении», Законом Республики Беларусь от 19 ноября 1993 г. № 2570-ХП «О правах ребенка», а также следующий термин и его определение:

коклюш – острое инфекционное заболевание, вызываемое бактериями рода *Bordetella*, преимущественно *Bordetella pertussis*, характеризующееся кашлем продолжительностью не менее двух недель, а также наличием одного или нескольких следующих симптомов: приступообразный спазматический (судорожный) кашель; кашель с репризами (свистящими вдохами через спазмированную голосовую щель, слышимыми после ряда кашлевых толчков); посткашлевой рвотой (рвота сразу после приступа кашля) без другой видимой причины.

4. Коклюш классифицируют:

4.1. по клинической форме:

типичный;

атипичный (бактерионосительство, бессимптомный, стертый, abortивный);

4.2. по степени тяжести:

легкий;

среднетяжелый;

тяжелый;

4.3. по характеру течения:

не осложненный;

осложненный.

5. Формулировка диагноза должна включать, помимо клинической формы, степени тяжести и характера течения, период заболевания и результаты лабораторных исследований, подтверждающие данную инфекцию.

Примерами диагноза коклюш являются:

Коклюш, вызванный *Bordetella pertussis* (антитела класса G к токсину *Bordetella pertussis* – 365 МЕ/мл, дата), типичный, период спазматического кашля, тяжелый. Осложнения: Энцефалопатия. Судорожный синдром. Шифр по МКБ-10 – A37.0;

Коклюш, вызванный *Bordetella parapertussis* (Дезоксирибонуклеиновая кислота *Bordetella parapertussis* – положительный, дата), типичный, период спазматического кашля, средней степени тяжести, гладкое течение. Шифр по МКБ-10 – A37.1.

6. Медицинскими показаниями для лечения в стационарных условиях являются:

- 6.1. возраст детей младше 12 месяцев;
 - 6.2. частота приступов спазматического кашля более 5 раз в сутки у детей в возрасте до 6 лет и более 10 раз в сутки у детей старше 6 лет;
 - 6.3. наличие любого из следующих признаков:
 - эпизоды апноэ;
 - цианоз кожных покровов;
 - отечный синдром (пастозность или отечность век, лица, снижение диуреза);
 - геморрагический синдром (носовые кровотечения, субконъюнктивальные, внутричерепные кровоизлияния);
 - 6.4. наличие осложнений: пневмония; формирование грыжи; выпадение прямой кишки;
 - 6.5. наличие экстренных и неотложных признаков: судороги; шок; тяжелое обезвоживание; угнетение сознания (сонливость) или возбуждение;
 - 6.6. сочетание заболевания коклюшем с другими острыми заболеваниями;
 - 6.7. наличие тяжелого сопутствующего заболевания:
 - иммунодефицитное состояние;
 - лечение иммуносупрессивными лекарственными препаратами (далее – ЛП);
 - онкологические и онкогематологические заболевания;
 - врожденные и приобретенные хронические заболевания легких;
 - врожденные и приобретенные пороки и заболевания сердца, в том числе миокардит;
 - эпилепсия;
 - судорожный синдром;
 - хронические тяжелые болезни центральной нервной системы, печени, почек, желудочно-кишечного тракта;
 - болезни эндокринной системы (сахарный диабет, ожирение);
 - 6.8. нахождение в учреждениях с круглосуточным пребыванием детей;
 - 6.9. наличие в семье детей, не иммунизированных или не прошедших полный курс профилактических прививок против коклюша;
 - 6.10. отсутствие условий для лечения в амбулаторных условиях.
7. Доза, путь введения, способы и кратность применения, режимы дозирования ЛП определяются общей характеристикой ЛП.

ГЛАВА 2

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ КОКЛЮША У ДЕТЕЙ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

8. Обязательными диагностическими исследованиями в амбулаторных условиях являются:

- 8.1. клинические:
 - сбор жалоб при каждом медицинском осмотре;
 - сбор анамнеза однократно в первый день обращения, при необходимости чаще;
 - физикальное обследование при каждом медицинском осмотре;
- 8.2. лабораторные исследования – общий анализ крови с определением уровня гемоглобина, количества эритроцитов и лейкоцитов, подсчетом лейкоцитарной формулы, уровня тромбоцитов, скорости оседания эритроцитов (далее – СОЭ) – однократно;
 - полимеразная цепная реакция (далее – ПЦР) назофарингеального мазка или аспирата для определения дезоксирибонуклеиновой кислоты (далее – ДНК) *Bordetella pertussis*, *parapertussis* и других возбудителей рода *Bordetella* при длительности кашля не более 2–3 недель, у детей в возрасте до года при длительности кашля не более 6 недель (однократно) и (или) бактериологический метод для выявления *Bordetella pertussis* и *parapertussis* в назофарингеальном мазке или аспирате, проведенным до начала антибактериального лечения и длительности кашля не более 2 недель (однократно).

При кашле длительностью более 2 недель у детей в возрасте старше 1 года при отсутствии предшествующей вакцинации или при давности последней вакцинации против коклюша не менее 1 года выполняется определение уровня антител класса G (далее – IgG) к токсину *Bordetella pertussis* (количественное определение) в сыворотке крови методом иммуноферментного анализа (далее – ИФА) однократно.

У детей в возрасте старше 3 месяцев и при давности последней вакцинации против коклюша менее 1 года выполняется определение уровня IgG к токсину *Bordetella pertussis* (количественное определение) в парных сыворотках крови методом ИФА двукратно: первое исследование уровня антител проводится через 2 недели от появления кашля, второе – через 3–4 недели после первого;

8.3. другие диагностические исследования:

термометрия при каждом медицинском осмотре;

пульсоксиметрия при каждом медицинском осмотре.

9. Дополнительным диагностическим исследованием в амбулаторных условиях является рентгенография органов грудной клетки в прямой проекции.

Медицинские показания для выполнения рентгенографии органов грудной клетки следующие:

наличие признаков дыхательной недостаточности (далее – ДН);

лихорадка три и более дня без очага инфекции (при наличии лабораторных маркеров бактериальной инфекции);

локальность и (или) асимметрия аускультативных и перкуторных изменений в легких.

10. Лечение в амбулаторных условиях следующее:

10.1. к методам немедикаментозного лечения в амбулаторных условиях относятся:

регулярное проветривание помещений;

рекомендуемый режим: постельный – на период подъема температуры тела до фебрильной; полупостельный – при нормализации температуры тела; общий с прогулками – через 3 дня после нормализации температуры тела;

адекватная гидратация – оральный прием жидкости в объеме физиологической потребности;

диета – адекватное питание соответственно возрасту.

10.2. При антибактериальном лечении назначается один из следующих ЛП:

азитромицин (порошок для приготовления суспензии для приема внутрь 200 мг/5 мл, 200 мг/20 мл; для детей с массой тела ≥ 45 кг таблетки, покрытые оболочкой, 125 мг, 250 мг, 500 мг; капсулы 250 мг, 500 мг) детям дозируется исходя из массы тела: 10–14 кг – 100 мг, 15–24 кг – 200 мг, 25–34 кг – 300 мг, 35–44 кг – 400 мг, вес более 45 кг – 500 мг внутрь 1 раз в сутки, курс 5 дней;

кларитромицин (порошок для приготовления суспензии для приема внутрь 125 мг/5 мл; гранулы для приготовления суспензии для приема внутрь 125 мг/5 мл, 250 мг/5 мл; детям старше 12 лет таблетки, покрытые оболочкой, 250 мг, 500 мг) детям от 6 месяцев до 12 лет – 15 мг/кг в сутки внутрь в 2 приема, детям старше 12 лет – 1000 мг внутрь в 2 приема, курс 7 дней;

спирамицин для детей старше 6 лет (таблетки, покрытые оболочкой, 1,5 млн МЕ, 3 млн МЕ) по 150–300 тысяч МЕ/кг в сутки внутрь в 2–3 приема, максимальная суточная доза 300 тысяч МЕ/кг в сутки, курс 7 дней;

джозамицин для детей с массой тела более 40 кг (таблетки, покрытые оболочкой, 500 мг; таблетки диспергируемые 1000 мг) по 50 мг/кг в сутки внутрь в 2 приема, максимальная суточная доза – 2000 мг, курс 7 дней.

10.3. При наличии медицинских противопоказаний к применению макролидов (повышенная чувствительность, удлинение интервала QT, желудочковая аритмия и иных) назначается сульфаметоксазол + триметоприм (таблетки 400 мг/80 мг), дети с 6 лет до 12 лет – 8 мг/кг в сутки из расчета по триметоприму, разделенные на 2 приема внутрь, максимальная суточная доза – 320 мг по триметоприму, 1600 мг по сульфаметоксазолу, детям старше 12 лет – 2 таблетки 2 раза в сутки, курс 14 дней.

10.4. При наличии интенсивного сухого приступообразного кашля, ухудшающего состояние ребенка, назначается противокашлевая терапия с применением бупропирата цитрат (капли для приема внутрь 5 мг/1 мл (для детей старше 2 месяцев); сироп 1,5 мг/1 мл (для детей старше 3 лет)) детям от 2 месяцев до 1 года по 10 капель внутрь 4 раза в сутки; от 1 года до 3 лет – по 15 капель 4 раза в сутки; от 3 лет и старше – по 25 капель 4 раза в сутки; детям от 3 лет до 6 лет – по 5 мл сиропа внутрь 3 раза в сутки; детям

от 6 до 12 лет – по 10 мл сиропа внутрь 3 раза в сутки; детям от 12 лет и старше – по 15 мл сиропа внутрь 3 раза в сутки, курс до 7 дней.

10.5. При наличии интенсивного малопродуктивного кашля, ухудшающего состояние ребенка, вязкой трудноотделяемой мокроты назначается один из следующих ЛП:

амброксол:

сироп 15 мг/5 мл, 30 мг/5 мл; раствор для приема внутрь (для внутреннего применения) и ингаляций 7,5 мг/мл; сироп 3 мг/мл) детям от 2 до 5 лет – 7,5 мг внутрь 3 раза в сутки (первые 2–3 дня), затем по 7,5 мг 2 раза в сутки; детям от 6 до 12 лет – 15 мг внутрь 2–3 раза в сутки (первые 2–3 дня), затем по 15 мг внутрь 2 раза в сутки; детям старше 12 лет – 30 мг внутрь 3 раза в сутки (первые 2–3 дня), затем по 30 мг внутрь 2 раза в сутки; курс – 7–10 дней;

таблетки 30 мг, детям от 6 до 12 лет – 15 мг внутрь 2–3 раза в сутки; детям старше 12 лет – 30 мг внутрь 3 раза в сутки (первые 2–3 дня), затем по 30 мг внутрь 2 раза в сутки, курс – 7–10 дней;

ацетилцистеин (сироп 20 мг/мл; порошок для приготовления раствора для приема внутрь 100 мг, 200 мг; гранулы для приготовления раствора для приема внутрь 200 мг; таблетки шипучие 200 мг) детям от 2 до 12 лет – 100 мг внутрь 3 раза в день или 200 мг внутрь 2 раза в день, детям старше 12 лет – 200 мг внутрь 3 раза в день, курс – 7–10 дней;

карбоцистеин (для детей старше 2 лет) сироп 20 мг/мл, 5 мл сиропа содержит 100 мг, дети 2–5 лет – 100 мг внутрь 2 раза в сутки, старше 5 лет – 100 мг внутрь 3 раза в сутки, курс – 7–10 дней.

ГЛАВА 3

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ КОКЛЮША У ДЕТЕЙ В СТАЦИОНАРНЫХ УСЛОВИЯХ

11. Обязательными диагностическими исследованиями в стационарных условиях являются:

11.1. клинические:

сбор жалоб – ежедневно один раз в день, при необходимости чаще;

сбор анамнеза – однократно в первый день госпитализации, при необходимости чаще;

физикальное обследование ежедневно один раз в день, при необходимости чаще;

11.2. лабораторные исследования:

общий анализ крови с определением уровня гемоглобина, количества эритроцитов и лейкоцитов, подсчетом лейкоцитарной формулы, уровня тромбоцитов, СОЭ – однократно в первый день госпитализации, далее один раз в 7–10 дней;

общий анализ мочи – однократно в первый день госпитализации;

ПЦР назофарингеального мазка или аспирата для определения ДНК *Bordetella pertussis*, *parapertussis* и других возбудителей рода *Bordetella* при длительности кашля не более 2–3 недель, у детей в возрасте до года при длительности кашля не более 6 недель (однократно) и (или) бактериологический метод для выявления *Bordetella pertussis* и *parapertussis* в назофарингеальном мазке или аспирате, проведенным до начала антибактериального лечения и длительности кашля не более 2 недель (однократно).

При кашле длительностью более 2 недель у детей в возрасте старше 1 года при отсутствии предшествующей вакцинации или при давности последней вакцинации против коклюша не менее 1 года выполняется определение уровня IgG к токсину *Bordetella pertussis* (количественное определение) в сыворотке крови методом ИФА однократно.

У детей в возрасте старше 3 месяцев и при давности последней вакцинации против коклюша менее 1 года выполняется определение уровня IgG к токсину *Bordetella pertussis* (количественное определение) в парных сыворотках крови методом ИФА двукратно: первое исследование уровня антител проводится через 2 недели от появления кашля, второе – через 3–4 недели после первого;

11.3. инструментальные исследования:

электрокардиограмма – однократно;

11.4. другие диагностические исследования:

термометрия ежедневно два раза в день;

пульсоксиметрия однократно в первый день госпитализации, при ДН – ежедневно;

антропометрия (масса тела, рост) двукратно при поступлении и выписке, детям до года измерение массы тела один раз в день.

12. Дополнительными диагностическими исследованиями в стационарных условиях являются:

анализ крови биохимический с определением уровня С-реактивного белка, прокальцитонина, общего белка, альбумина, глюкозы, натрия, калия, мочевины, креатинина, активности аспартатаминотрансферазы, аланинаминотрансферазы, лактатдегидрогеназы, креатинфосфокиназы, креатинфосфокиназы МВ, щелочной фосфатазы, ферритина при тяжелом коклюше;

исследование параметров кислотно-основного состояния при апноэ, тяжелый коклюш;

рентгенография органов грудной клетки в прямой проекции при наличии признаков ДН, лихорадке три и более дня без очага инфекции (при наличии лабораторных маркеров бактериальной инфекции), локальности и (или) асимметрии аускультативных и перкуторных изменений в легких;

компьютерная томография органов грудной клетки при наличии ДН II, III степени и (или) развитии острого респираторного дистресс-синдрома;

электроэнцефалография при наличии судорог, признаках отека головного мозга;

нейросонография при появлении неврологической симптоматики у детей раннего возраста на фоне коклюша;

эхокардиография при наличии врожденных и приобретенных пороков и заболеваний сердца, тяжелый коклюш;

круглосуточный кардиореспираторный мониторинг (искусственная вентиляция легких; неинвазивная искусственная вентиляция легких; нарастание ДН; наличие постоянной тахикардии; необходимость в кардиотонической поддержке; сохранение уровня насыщения крови кислородом (далее – SpO_2) $\leq 92\%$, несмотря на адекватную оксигенотерапию).

13. К методам немедикаментозного лечения в стационарных условиях относятся:

регулярное проветривание помещений;

режим: постельный – на период подъема температуры тела до фебрильной; полупостельный – при нормализации температуры тела; общий с прогулками – через 3 дня нормальной температуры тела;

адекватная гидратация – оральный прием жидкости в объеме физиологической потребности;

диета – адекватное питание соответственно возрасту и сопутствующим заболеваниям;

оксигенотерапия – при гипоксемии ($SpO_2 \leq 92\%$ при дыхании комнатным воздухом): дополнительный (увлажненный) кислород через назальные канюли, аппарат для высокопоточной оксигенотерапии, купол для оксигенотерапии или лицевую маску; в случае отсутствия эффекта и прогрессирования острой ДН осуществляется перевод на неинвазивную или инвазивную искусственную вентиляцию легких (целевое значение SpO_2 – более 92%).

14. Медикаментозное лечение в стационарных условиях следующее:

14.1. антибактериальное лечение:

пероральный путь введения антибактериальных ЛП показан при коклюше легкой и средней степени тяжести с применением одного из следующих ЛП:

азитромицин (порошок для приготовления суспензии для приема внутрь 200 мг/5 мл, 200 мг/20 мл; детям с массой тела ≥ 45 кг таблетки, покрытые оболочкой, 125 мг, 250 мг, 500 мг; капсулы 250 мг, 500 мг) дети с массой тела 10–14 кг – 100 мг, 15–24 кг – 200 мг, 25–34 кг – 300 мг, 35–44 кг – 400 мг, ≥ 45 кг – 500 мг внутрь 1 раз в сутки курсом 5 дней;

кларитромицин (порошок для приготовления суспензии для приема внутрь 125 мг/5 мл; гранулы для приготовления суспензии для приема внутрь 125 мг/5 мл, 250 мг/5 мл; детям старше 12 лет таблетки, покрытые оболочкой, 250 мг, 500 мг) детям от 6 месяцев до 12 лет – 15 мг/кг в сутки внутрь в 2 приема, детям старше 12 лет – 1000 мг внутрь в 2 приема курсом 7 дней;

спирамицин для детей старше 6 лет (таблетки, покрытые оболочкой, 1,5 млн МЕ, 3 млн МЕ) по 150–300 тысяч МЕ/кг в сутки внутрь в 2–3 приема, максимальная суточная доза 300 тысяч МЕ/кг в сутки курсом 7 дней;

дждоамицин для детей с массой тела более 40 кг (таблетки, покрытые оболочкой, 500 мг; таблетки диспергируемые 1000 мг) по 50 мг/кг в сутки внутрь в 2 приема, максимальная суточная доза – 2000 мг курсом 7 дней.

Внутривенный путь введения антибактериальных ЛП (по решению врачебного консилиума) показан при:

невозможности ввести антибиотик внутрь (дети без сознания, с неадекватным поведением, рвотой);

наличии заболеваний или состояний, приводящих к ухудшению всасывания ЛП из кишечника.

По решению врачебного консилиума (off-label) назначается азитромицин (лиофилизат (порошок) для приготовления раствора для инфузий 500 мг) по 10 мг/кг в сутки в первый день, внутривенно, 1 раз в сутки, максимальная суточная доза – 500 мг, 5 мг/кг в сутки в последующие дни внутривенно 1 раз в сутки, максимальная суточная доза – 250 мг курсом 5 дней.

При наличии медицинских противопоказаний к применению макролидов (повышенная чувствительность, удлинение интервала QT, желудочковая аритмия и иных) назначается сульфаметоксазол + триметоприм (таблетки 400 мг/80 мг) детям с 6 лет до 12 лет – 8 мг/кг в сутки из расчета по триметоприму, разделенные на 2 приема внутрь, максимальная суточная доза – 320 мг по триметоприму, 1600 мг по сульфаметоксазолу; детям старше 12 лет по 2 таблетки 2 раза в сутки, курс 14 дней.

14.2. При интенсивном сухом приступообразном кашле, ухудшающем состояние ребенка, назначается бутамирата цитрат (капли для приема внутрь 5 мг/1 мл (для детей старше 2 месяцев); сироп 1,5 мг/1 мл (для детей старше 3 лет)), детям от 2 месяцев до 1 года по 10 капель внутрь 4 раза в сутки, от 1 года до 3 лет – по 15 капель 4 раза в сутки, от 3 лет и старше – по 25 капель 4 раза в сутки, детям от 3 лет до 6 лет – по 5 мл сиропа внутрь 3 раза в сутки, детям от 6 до 12 лет – по 10 мл сиропа внутрь 3 раза в сутки, детям от 12 лет и старше – по 15 мл сиропа внутрь 3 раза в сутки, курс до 7 дней.

14.3. При интенсивном малопродуктивном кашле, ухудшающем состояние ребенка, вязкой трудноотделяемой мокроте назначается один из следующих ЛП:

амброксол:

сироп 15 мг/5 мл, 30 мг/5 мл; раствор для приема внутрь (для внутреннего применения) и ингаляций 7,5 мг/мл; сироп 3 мг/мл) детям от 2 до 5 лет – 7,5 мг внутрь 3 раза в сутки (первые 2–3 дня), затем по 7,5 мг 2 раза в сутки; детям от 6 до 12 лет – 15 мг внутрь 2–3 раза в сутки (первые 2–3 дня), затем по 15 мг внутрь 2 раза в сутки; детям старше 12 лет – 30 мг внутрь 3 раза в сутки (первые 2–3 дня), затем по 30 мг внутрь 2 раза в сутки; курс – 7–10 дней;

таблетки 30 мг, детям от 6 до 12 лет – 15 мг внутрь 2–3 раза в сутки; детям старше 12 лет – 30 мг внутрь 3 раза в сутки (первые 2–3 дня), затем по 30 мг внутрь 2 раза в сутки, курс – 7–10 дней;

ацетилцистеин (сироп 20 мг/мл; порошок для приготовления раствора для приема внутрь 100 мг, 200 мг; гранулы для приготовления раствора для приема внутрь 200 мг; таблетки шипучие 200 мг) детям от 2 до 12 лет – 100 мг внутрь 3 раза в сутки или 200 мг внутрь 2 раза в сутки, детям старше 12 лет – 200 мг внутрь 3 раза в сутки, курс – 7–10 дней;

карбоцистеин для детей старше 2 лет (сироп 20 мг/мл, 5 мл сиропа содержит 100 мг) детям 2–5 лет – 100 мг внутрь 2 раза в сутки, старше 5 лет по 100 мг внутрь 3 раза в сутки, курс – 7–10 дней.

14.4. При среднетяжелом, тяжелом коклюше у детей младше 3 лет, при осложненном течении коклюша у детей старше 3 лет назначается антигипоксическое, седативное лечение с применением фенотербитала* (таблетки 100 мг) детям в возрасте до 3 месяцев – 2,5 мг внутрь 1–2 раза в сутки, детям от 4 месяцев до 1 года по 5 мг внутрь 1–2 раза в сутки, детям старше 1 года по 10–25 мг внутрь 1–2 раза в сутки до купирования тяжелого приступа (в среднем 7 суток).

* По решению врачебного консилиума (off-label).

