

DOI: 10.15690/pf.v14i2.1724

А.А. Баранов¹, Ю.В. Лобзин², Л.С. Намазова-Баранова^{1,3}, В.К. Таточенко¹, А.Н. Усков², Т.В. Куличенко¹, М.Д. Бакрадзе¹, Е.А. Вишнёва¹, Л.Р. Селимзянова^{1,4}, А.С. Полякова¹, И.В. Артёмова¹, Е.А. Промыслова¹

¹ Национальный научно-практический центр здоровья детей, Москва, Российская Федерация

² Научно-исследовательский институт детских инфекций Федерального медико-биологического агентства России, Санкт-Петербург, Российская Федерация

³ Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Российская Федерация

⁴ Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Москва, Российская Федерация

Острая респираторная вирусная инфекция у детей: современные подходы к диагностике и лечению

Контактная информация:

Вишнёва Елена Александровна, кандидат медицинских наук, заместитель директора НИИ педиатрии по научной работе, заведующая отделом стандартизации и клинической фармакологии, врач аллерголог-иммунолог отделения восстановительного лечения детей с аллергическими болезнями и заболеваниями органов дыхания НИИ педиатрии ФГАУ «ННПЦЗД» Минздрава России

Адрес: 119991, Москва, Ломоносовский пр-т, д. 2, стр. 1, тел.: +7 (499) 134-03-92, e-mail: vishneva@nczd.ru

Статья поступила: 10.03.2017 г., принята к печати: 26.04.2017 г.

Статья посвящена острым респираторным вирусным инфекциям (ОРВИ) у детей. ОРВИ занимают одно из лидирующих мест в структуре детской заболеваемости. В публикации представлен обзор разработанных и утвержденных профессиональной ассоциацией «Союз педиатров России» клинических рекомендаций по острым респираторным инфекциям у детей. Настоящие рекомендации обобщают опыт ведущих мировых и отечественных специалистов, содержат научно-практические данные, соответствующие самым актуальным тенденциям ведения пациентов детского возраста с данной патологией. Авторами представлены современные сведения об этиологии, патогенезе, классификации, клинике и дифференциальной диагностике различных нозологических форм острых инфекций дыхательных путей в детской популяции, подробно рассмотрены общие (стратегические) принципы немедикаментозного и медикаментозного лечения.

Ключевые слова: острая инфекция верхних дыхательных путей, острая респираторная инфекция, острый ларингит, острый ларинготрахеит, острый трахеит, острый ларингофарингит, острый назофарингит, острый фарингит.

(Для цитирования: Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Лобзин Ю.В., Таточенко В.К., Усков А.Н., Куличенко Т.В., Бакрадзе М.Д., Вишнёва Е.А., Селимзянова Л.Р., Полякова А.С., Артёмова И.В., Промыслова Е.А. Острая респираторная вирусная инфекция у детей: современные подходы к диагностике и лечению. *Вопросы современной педиатрии*. 2017; 14 (2): 100–108. doi: 10.15690/pf.v14i2.1724)

Alexander A. Baranov¹, Yuriy V. Lobzin², Leyla S. Namazova-Baranova^{1,3}, Vladimir K. Tatochenko¹, Alexander N. Uskov², Tatiana V. Kulichenko¹, Maya D. Bakradze¹, Elena A. Vishneva¹, Liliia R. Selimzianova^{1,3}, Anastasia S. Polyakova¹, Inga V. Artemova¹, Elena A. Promyslova¹

¹ National Scientific and Practical Center of Children's Health, Moscow, Russian Federation

² Research Institute of Pediatric Infections of the Federal Medical and Biological Agency of Russia, St. Petersburg, Russian Federation

³ Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russian Federation

⁴ I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russian Federation

Acute Respiratory Viral Infection in Children: Modern Approaches to Diagnosis and Treatment

The article is devoted to acute respiratory viral infections (ARVI) in children. ARVI take one of the leading places in a childhood morbidity structure. The article provides an overview of the clinical guidelines developed and approved by the professional association «Union of Pediatricians of Russia» for acute respiratory infections in children. These guidelines summarize the experience of the leading world and domestic specialists, contain scientific and practical data that correspond to the most relevant trends in the management of children with this pathology. The authors present modern information on the etiology, pathogenesis, classification, clinical findings and differential diagnosis of various nosological forms of acute respiratory tract infections in the pediatric population. The general (strategic) principles of drug-free and drug treatment are discussed in detail.

Key words: acute infection of the upper respiratory tract, acute respiratory infection, acute laryngitis, acute laryngotracheitis, acute tracheitis, acute laryngopharyngitis, acute nasopharyngitis, acute pharyngitis.

(For citation: Baranov Alexander A., Namazova-Baranova Leyla S., Lobzin Yuriy V., Tatochenko Vladimir K., Uskov Alexander N., Kulichenko Tatiana V., Bakradze Maya D., Vishneva Elena A., Selimzianova Liliia R., Polyakova Anastasia S., Artemova Inga V., Promyslova Elena A. Acute Respiratory Viral Infection in Children: Modern Approaches to Diagnosis and Treatment. *Pediatricheskaya farmakologiya — Pediatric pharmacology*. 2017; 14 (2): 100–108. doi: 10.15690/pf.v14i2.1724)

АКТУАЛЬНОСТЬ

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ), несомненно, — одна из самых актуальных проблем медицины, особенно в педиатрии. На фармацевтическом рынке представлено широкое разнообразие лекарственных средств, предназначенных для терапии этой патологии. Для грамотного эффективного и безопасного лечения ОРВИ врач должен знать алгоритмы диагностики и современные подходы к терапии, основанные на принципах доказательной медицины.

КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Определение

Острая респираторная вирусная инфекция — острая, в большинстве случаев, самоограничивающаяся инфекция респираторного тракта, проявляющаяся катаральным воспалением верхних дыхательных путей и протекающая с лихорадкой, насморком, чиханием, кашлем, болью в горле, нарушением общего состояния разной выраженности.

Этиология и патогенез

Возбудителями заболеваний респираторного тракта являются вирусы.

Распространение вирусов происходит чаще всего путем самоинокуляции на слизистую оболочку носа или конъюнктиву с рук, загрязненных при контакте с больным (например, через рукопожатие) или с зараженными вирусом поверхностями (риновирус сохраняется на них до 1 сут). Другой путь — воздушно-капельный: вдыхание частичек аэрозоля, содержащего вирус, или попадание более крупных капель на слизистые оболочки при тесном контакте с больным.

Инкубационный период большинства вирусных болезней — от 2 до 7 дней. Выделение вирусов больным максимально на 3-и сут после заражения, резко снижается к 5-му дню; неинтенсивное выделение вируса может сохраняться до 2 нед.

Вирусные инфекции характеризуются развитием катарального воспаления.

Симптомы ОРВИ являются результатом не столько повреждающего влияния вируса, сколько реакции системы врожденного иммунитета. Пораженные клетки эпителия выделяют цитокины, в т.ч. интерлейкин (Interleukin, IL) 8, количество которого коррелирует как со степенью привлечения фагоцитов в подслизистый слой и эпителий, так и с выраженностью симптомов. Увеличение назальной секреции связано с повышением проницаемости сосудов, количество лейкоцитов в ней может повышаться многократно, меняя ее цвет с прозрачного на беложелтый или зеленоватый, т.е. считать изменение цвета назальной слизи признаком бактериальной инфекции обосновательно [1].

Установка на то, что при всякой вирусной инфекции активируется бактериальная флора (так называемая вирусно-бактериальная этиология ОРВИ) на основании, например, наличия у больного лейкоцитоза, не подтверждается практикой. Бактериальные осложнения ОРВИ возникают относительно редко.

Эпидемиология

ОРВИ — самая частая инфекция человека: дети в возрасте до 5 лет переносят в среднем до 6–8 эпизодов ОРВИ в год [2, 3], в детских дошкольных учреждениях особенно высока заболеваемость на 1–2-м году посещения — на 10–15% выше, чем у неорганизованных детей, однако в школе последние болеют чаще [4]. Заболеваемость

острыми инфекциями верхних дыхательных путей может значительно различаться в разные годы. Заболеваемость наиболее высока в период с сентября по апрель, пик заболеваемости приходится на февраль–март. Спад заболеваемости острыми инфекциями верхних дыхательных путей неизменно регистрируется в летние месяцы, когда она снижается в 3–5 раз [5, 6]. Согласно данным Минздрава России и Роспотребнадзора, в 2015 г. заболеваемость составила 20,6 тыс. случаев на 100 000 человек против 19,5 тыс. в 2014 г. Абсолютное число заболеваний острыми инфекциями верхних дыхательных путей в РФ составило в 2015 г. — 30,1 млн случаев [5, 6]. Среди детей в возрасте от 0 до 14 лет заболеваемость острыми инфекциями верхних дыхательных путей в 2014 г. составила 81,3 тыс. на 100 000, или 19 559,8 тыс. зарегистрированных случаев [5].

Кодирование по МКБ-10

J00 Острый назофарингит (насморк)

J02 Острый фарингит

J02.9 Острый фарингит неуточненный

J04 Острый ларингит и трахеит

J04.0 Острый ларингит

J04.1 Острый трахеит

J04.2 Острый ларинготрахеит

J06 Острые инфекции верхних дыхательных путей множественной и неуточненной локализации

J06.0 Острый ларингофарингит

J06.9 Острая инфекция верхних дыхательных путей неуточненная

Классификация

Деление ОРВИ (назофарингита, фарингита, ларинготрахеита без стеноза гортани) по степени тяжести нецелесообразно.

Примеры диагнозов

1. Острый назофарингит, острый конъюнктивит.
2. Острый ларингит.

При подтверждении этиологической роли вирусного агента уточнение выносится в диагноз.

В качестве диагноза следует избегать термина «ОРВИ», используя термины «острый назофарингит», или «острый ларингит», или «острый фарингит», поскольку возбудители ОРВИ вызывают также ларингит (круп), тонзиллит, бронхит, бронхиолит, что следует указывать в диагнозе. Подробно данные синдромы рассматриваются отдельно — см. *Клинические рекомендации по ведению детей с острым тонзиллитом, острым бронхитом, острым обструктивным ларингитом [крупом] и эпиглоттитом.*

ДИАГНОСТИКА

Жалобы, анамнез

Пациент или родители (законные представители) могут пожаловаться на остро возникший ринит и/или кашель и/или гиперемию конъюнктивы (катаральный конъюнктивит) в сочетании с явлениями ринита, фарингита.

Заболевание обычно начинается остро, часто сопровождается повышением температуры тела до субфебрильных цифр (37,5–38,0°C). Фебрильная лихорадка более свойственна гриппу, аденовирусной инфекции, энтеровирусным инфекциям. Повышенная температура у 82% больных снижается на 2–3-й день болезни; более длительно (до 5–7 дней) фебрилитет держится при гриппе и аденовирусной инфекции [7]. Нарастание уровня

лихорадки в течение болезни, симптомы бактериальной интоксикации у ребенка должны настораживать в отношении присоединения бактериальной инфекции. Повторный подъем температуры после кратковременного улучшения нередко бывает при развитии острого среднего отита на фоне продолжительного насморка.

Для назофарингита характерны жалобы на заложенность носа, выделения из носовых ходов, неприятные ощущения в носоглотке: жжение, покалывание, сухость, нередко скопление слизистого отделяемого, которое у детей, стекая по задней стенке глотки, может вызывать продуктивный кашель.

При распространении воспаления на слизистую оболочку слуховых труб (евстахиит) появляются пощелкивание, шум и боль в ушах, может снизиться слух.

Возрастные особенности течения назофарингита:

- у грудных детей — лихорадка, отделяемое из носовых ходов, иногда — беспокойство, трудности при кормлении и засыпании;
- для старших детей типичны симптомы ринита (пик на 3-й день, длительность до 6–7 дней), у 1/3–1/2 больных — чихание и/или кашель (пик в 1-й день, средняя длительность — 6–8 дней), реже — головная боль (у 20% — в 1-й день, у 15% — до 4 дней) [8].

Симптомом, позволяющим диагностировать ларингит, является осиплость голоса. При этом нет затруднения дыхания, других признаков стеноза гортани.

При фарингите отмечаются гиперемия и отечность задней стенки глотки, ее зернистость, вызванная гиперплазией лимфоидных фолликулов. На задней стенке глотки может быть заметно небольшое количество слизи (катаральный фарингит) [8]; фарингит также характеризуется непродуктивным, часто навязчивым кашлем. Этот симптом вызывает крайнее беспокойство

родителей, доставляет неприятные ощущения ребенку, поскольку кашель может быть очень частым. Такой кашель не поддается лечению бронходилататорами, муколитиками, ингаляционными глюкокортикостероидами.

Ларингиту, ларинготрахеиту свойственны грубый кашель, осиплость голоса. При трахеите кашель может быть навязчивым, частым, изнуряющим больного. В отличие от синдрома крупа (обструктивного ларинготрахеита), явлений стеноза гортани не отмечается, дыхательной недостаточности нет.

В среднем симптомы ОРВИ могут продолжаться до 10–14 дней [9].

Физикальное обследование

Общий осмотр подразумевает оценку общего состояния, физического развития ребенка; подсчет частоты дыхания, сердечных сокращений; осмотр верхних дыхательных путей и зева; осмотр, пальпацию и перкуссию грудной клетки; аускультацию легких, пальпацию живота.

Лабораторная диагностика

Обследование больного ОРВИ имеет целью выявление бактериальных очагов, не определяемых клиническими методами.

Не рекомендуется рутинное вирусологическое и/или бактериологическое обследование всех пациентов, т.к. это не влияет на выбор лечения, исключение составляют экспресс-тест на грипп у высоколихорадящих детей и экспресс-тест на стрептококк при подозрении на острый стрептококковый тонзиллит (**Сила рекомендации 1; уровень достоверности доказательств С**; здесь и далее все указания на силу и уровень достоверности рекомендаций см. в табл. 1).

Таблица 1. Рейтинговая схема для оценки уровня рекомендаций

Table 1. Rating diagram for assessing the level of guidelines

Степень достоверности рекомендаций	Соотношение риска и преимуществ	Методологическое качество имеющихся доказательств	Пояснения по применению рекомендаций
1А Сильная рекомендация, основанная на доказательствах высокого качества	Польза отчетливо превалирует над рисками и затратами, либо наоборот	Надежные непротиворечивые доказательства, основанные на хорошо выполненных РКИ, или неопровержимые доказательства, представленные в какой-либо другой форме. Дальнейшие исследования вряд ли изменят нашу уверенность в оценке соотношения пользы и риска	Сильная рекомендация, которая может использоваться в большинстве случаев у преимущественного количества пациентов без каких-либо изменений и исключений
1В Сильная рекомендация, основанная на доказательствах умеренного качества	Польза отчетливо превалирует над рисками и затратами, либо наоборот	Доказательства, основанные на результатах РКИ, выполненных с некоторыми ограничениями (противоречивые результаты, методологические ошибки, косвенные или случайные и т.п.), либо других веских основаниях. Дальнейшие исследования (если они проводятся), вероятно, окажут влияние на нашу уверенность в оценке соотношения пользы и риска и могут изменить ее	Сильная рекомендация, применение которой возможно в большинстве случаев
1С Сильная рекомендация, основанная на доказательствах низкого качества	Польза, вероятно, будет превалировать над возможными рисками и затратами, либо наоборот	Доказательства, основанные на обсервационных исследованиях, бессистемном клиническом опыте, результатах РКИ, выполненных с существенными недостатками. Любая оценка эффекта расценивается как неопределенная	Относительно сильная рекомендация, которая может быть изменена при получении доказательств более высокого качества
2А Слабая рекомендация, основанная на доказательствах высокого качества	Польза сопоставима с возможными рисками и затратами	Надежные доказательства, основанные на хорошо выполненных РКИ или подтвержденные другими неопровержимыми данными. Дальнейшие исследования вряд ли изменят нашу уверенность в оценке соотношения пользы и риска	Слабая рекомендация. Выбор наилучшей тактики будет зависеть от клинической ситуации (обстоятельств), пациента или социальных предпочтений

Таблица 1. Рейтинговая схема для оценки уровня рекомендаций (Окончание)

Степень достоверности рекомендаций	Соотношение риска и преимуществ	Методологическое качество имеющихся доказательств	Пояснения по применению рекомендаций
2B Слабая рекомендация, основанная на доказательствах умеренного качества	Польза сопоставима с рисками и осложнениями, однако в этой оценке есть неопределенность	Доказательства, основанные на результатах РКИ, выполненных с существенными ограничениями (противоречивые результаты, методологические дефекты, косвенные или случайные), или сильные доказательства, представленные в какой-либо другой форме. Дальнейшие исследования (если они проводятся), скорее всего, окажут влияние на нашу уверенность в оценке соотношения пользы и риска и могут изменить ее	Слабая рекомендация. Альтернативная тактика в определенных ситуациях может явиться для некоторых пациентов лучшим выбором
2C Слабая рекомендация, основанная на доказательствах низкого качества	Неоднозначность в оценке соотношения пользы, рисков и осложнений; польза может быть сопоставима с возможными рисками и осложнениями	Доказательства, основанные на обсервационных исследованиях, бессистемном клиническом опыте или РКИ с существенными недостатками. Любая оценка эффекта расценивается как неопределенная	Очень слабая рекомендация; альтернативные подходы могут быть использованы в равной степени

Примечание. В таблице цифровое значение соответствует силе рекомендаций, буквенное — уровню доказательности. РКИ — рандомизированное клиническое исследование.

Клинический анализ мочи (в т.ч. с использованием тест-полосок в амбулаторных условиях) рекомендуется проводить у всех лихорадящих детей без катаральных явлений (**Сила рекомендации 1; уровень достоверности доказательств С**).

Комментарий. До 5–10% детей грудного и раннего возраста с инфекцией мочевых путей также имеют вирусную коинфекцию с клиническими признаками ОРВИ. Вместе с тем исследование мочи у детей с назофарингитом или ларингитом без лихорадки проводится только при наличии жалоб или особых рекомендаций в связи с сопутствующей патологией мочевого выделительной системы.

Клинический анализ крови рекомендован к проведению при выраженных общих симптомах у детей с лихорадкой (**Сила рекомендации 2; уровень достоверности доказательств С**).

Комментарий. Повышение уровня маркеров бактериального воспаления является поводом для поиска бактериального очага, в первую очередь «немой» пневмонии, острого среднего отита, инфекции мочевыводящих путей. Повторные клинические анализы крови и мочи необходимы только в случае выявления отклонений от нормы при первичном обследовании или появления новых симптомов, требующих диагностического поиска. Если симптомы вирусной инфекции купировались, ребенок перестал лихорадить и имеет хорошее самочувствие, повторное исследование клинического анализа крови **нецелесообразно**.

Особенности лабораторных показателей при некоторых вирусных инфекциях

Лейкопения, характерная для гриппа и энтеровирусных инфекций, обычно отсутствует при других ОРВИ.

Для респираторно-синцитиальной вирусной инфекции характерен лимфоцитарный лейкоцитоз, который может превышать 15×10^9 /л.

При аденовирусной инфекции лейкоцитоз может достигать уровня $15–20 \times 10^9$ /л и даже выше, при этом возможны нейтрофилез более 10×10^9 /л, повышение уровня С-реактивного белка выше 30 мг/л.

Определение уровня С-реактивного белка рекомендовано проводить для исключения тяжелой бактериальной инфекции у детей с фебрильной лихорадкой (повышение температуры выше 38°C), особенно в отсутствие видимого очага инфекции (**Сила рекомендации 2; уровень достоверности доказательств С**).

Комментарий. Повышение уровня С-реактивного белка выше 30–40 мг/л более характерно для бактериальных инфекций (вероятность выше 85%).

Инструментальная диагностика

Рекомендовано всем пациентам с симптомами ОРВИ проводить отоскопию (**Сила рекомендации 2; уровень достоверности доказательств С**).

Комментарий. Отоскопия должна являться частью рутинного педиатрического осмотра каждого пациента наряду с аускультацией, перкуссией и т.д.

Рентгенография органов грудной клетки не рекомендована для проведения каждому ребенку с симптомами ОРВИ (**Сила рекомендации 1; уровень достоверности доказательств С**).

Комментарий. Показаниями для рентгенографии органов грудной клетки являются:

- появление физикальных симптомов пневмонии (см. *Федеральные клинические рекомендации по ведению пневмонии у детей*);
- снижение SpO_2 менее 95% при дыхании комнатным воздухом;
- наличие выраженных симптомов бактериальной интоксикации: ребенок вялый и сонливый, недоступен главному контакту, резко выраженное беспокойство, отказ от питья, гиперестезия;

- высокий уровень маркеров бактериального воспаления: повышение в общем анализе крови лейкоцитов более 15×10^9 /л в сочетании с нейтрофилезом более 10×10^9 /л, уровень С-реактивного белка выше 30 мг/л в отсутствие очага бактериальной инфекции.

Следует помнить, что усиление бронхосудистого рисунка, расширение тени корней легких, повышение воздушности легких на рентгенограмме недостаточно для установления диагноза пневмонии, и эти находки также не являются показанием к антибактериальной терапии.

Рентгенография околоносовых пазух не рекомендована пациентам с острым назофарингитом в первые 10–12 дней болезни (**Сила рекомендации 2; уровень достоверности доказательств С**).

Комментарий. Проведение рентгенографии околоносовых пазух на ранних сроках заболевания часто выявляет обусловленное вирусом воспаление придаточных пазух носа, которое самопроизвольно разрешается в течение 2 нед [10, 11].

ЛЕЧЕНИЕ

Консервативное лечение

ОРВИ — наиболее частая причина применения различных лекарственных средств и процедур, чаще всего ненужных, с недоказанным действием, нередко вызывающих побочные эффекты. Поэтому очень важно разъяснить родителям доброкачественный характер болезни и сообщить, какова предполагаемая длительность имеющихся симптомов, а также убедить их в достаточности минимальных вмешательств.

Этиотропная терапия рекомендована при гриппе А (в т.ч. H1N1) и В в первые 24–48 ч болезни [12]. Эффективны ингибиторы нейраминидазы:

- осельтамивир (код АТХ: J05AH02) с возраста 1 года по 4 мг/кг в сутки, 5 дней;
- или занамивир (код АТХ: J05AH01) детям с 5 лет по 2 ингаляции (всего 10 мг) 2 раза в день, 5 дней [12] (**Сила рекомендации 1; уровень достоверности доказательств А**).

Комментарий. Для достижения оптимального эффекта лечение должно быть начато при появлении первых симптомов заболевания. Пациенты с бронхиальной астмой при лечении занамивиром должны иметь в качестве средства скорой помощи короткодействующие бронходилататоры. На другие вирусы, не содержащие нейраминидазы, данные препараты не действуют. Доказательная база противовирусной эффективности других лекарственных препаратов у детей остается крайне ограниченной [13].

Противовирусные препараты с иммулотропным действием не оказывают значимого клинического эффекта, их назначение нецелесообразно [14, 15] (**Сила рекомендации 2; уровень достоверности доказательств А**).

Комментарий. Данные препараты развивают мало достоверный эффект. Возможно назначение не позднее 1–2-го дня болезни интерферона альфа^{жк}, ^{вк} (код АТХ: L03AB05), **однако надежных доказательств его эффективности нет.** При ОРВИ иногда рекомендуются интерфероногены, но следует помнить, что у детей старше 7 лет при их применении лихорадочный период сокращается менее чем на одни сутки, т.е. их применение при большинстве ОРВИ с коротким фебрильным периодом не оправдано [14]. Результаты исследований эффективности использования иммуномодуляторов при респираторных инфекциях, как правило, показывают мало достоверный эффект. Препараты, рекомендованные для лечения более тяжелых инфекций, например вирусных гепатитов, при ОРВИ не используются. Для лечения ОРВИ у детей не рекомендованы гомеопатические средства, так как их эффективность не доказана [16].

Не рекомендуется использование антибиотиков для лечения неосложненных ОРВИ и гриппа, в т.ч. если заболевание в первые 10–14 дней сопровождается риносинуситом, конъюнктивитом, ларингитом, крупом, бронхитом, бронхообструктивным синдромом [3, 17–19] (**Сила рекомендации 1; уровень достоверности доказательств А**).

Комментарий. Антибактериальная терапия в случае неосложненной вирусной инфекции не только не предотвращает бактериальную суперинфекцию, но способствует ее развитию из-за подавления нормальной пневмоотропной флоры, «сдерживающей агрессию» стафилококков и кишечной флоры. Антибиотики могут быть показаны

детям с хронической патологией, затрагивающей бронхолегочную систему (например, муковисцидоз); иммунодефицитом; у пациентов с риском обострения бактериального процесса: выбор антибиотика у них обычно predetermined заранее характером флоры.

Рекомендуется проводить симптоматическую (поддерживающую) терапию. Адекватная гидратация способствует разжижению секретов и облегчает их отхождение (**Сила рекомендации 2; уровень достоверности доказательств С**).

Рекомендуется проводить элиминационную терапию, т.к. данная терапия эффективна и безопасна. Введение в нос физиологического раствора 2–3 раза в день обеспечивает удаление слизи и восстановление работы мерцательного эпителия [3, 20] (**Сила рекомендации 2; уровень достоверности доказательств С**).

Комментарий. Вводить физиологический раствор лучше в положении лежа на спине с запрокинутой назад головой для орошения свода носоглотки и аденоидов. У маленьких детей с обильным отделяемым эффективна аспирация слизи из носа специальным ручным отсосом с последующим введением физиологического раствора. Положение в кровати с поднятым головным концом способствует отхождению слизи из носа. У старших детей оправданы спреи с солевым изотоническим раствором.

Рекомендуется назначение сосудосуживающих капель в нос (деконгестанты) коротким курсом не более 5 дней. Данные препараты не укорачивают длительность насморка, но могут облегчить симптомы заложенности носа, а также восстановить функцию слуховой трубы. У детей в возрасте 0–6 лет применяют фенилэфрин (код АТХ: R01AB01) 0,125%, оксиметазолин (код АТХ: R01AB07) 0,01–0,025%, ксилометазолин^{жк} (код АТХ: R01AB06) 0,05% (с 2 лет), у старших — более концентрированные растворы [4, 7, 14] (**Сила рекомендации 2; уровень достоверности доказательств С**).

Комментарий. Использование системных препаратов, содержащих деконгестанты (например, псевдоэфедрин), крайне нежелательно: лекарственные средства данной группы разрешены только с возраста 12 лет.

Для снижения температуры тела лихорадящего ребенка рекомендуется раскрыть, обтереть водой 25–30°C [14] (**Сила рекомендации 2; уровень достоверности доказательств С**).

С целью снижения температуры тела у детей рекомендованы к применению только два препарата — парацетамол^{жк}, ^{вк} (код АТХ: N02BE01) до 60 мг/сут и ибупрофен^{жк}, ^{вк} (код АТХ: M01AE01) до 30 мг/сут [4, 7, 14] (**Сила рекомендации 1; уровень достоверности доказательств А**).

Комментарий. Жаропонижающие препараты у здоровых детей старше 3 мес оправданы при температуре выше 39–39,5°C. При менее выраженной лихорадке (38–38,5°C) средства, снижающие температуру, показаны детям до 3 мес, пациентам с хронической патологией, а также при связанном с температурой дискомфорте. Регулярный (курсовой) прием жаропонижающих нежелателен, повторную дозу вводят только после нового повышения температуры [4, 7, 14].

Парацетамол и ибупрофен могут применяться внутрь или в форме ректальных суппозиторий; существует также парацетамол для внутривенного введения. Чередувание

ж Лекарственный препарат, входящий в Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения на 2016 год (Распоряжение Правительства РФ от 26.12.2015 № 2724-п).

вк Лекарственный препарат, входящий в Перечень лекарственных препаратов для медицинского применения, в т.ч. лекарственных препаратов для медицинского применения, назначаемых по решению врачебных комиссий медицинских организаций (Распоряжение Правительства РФ от 26.12.2015 № 2724-п).

этих двух антипиретиков или применение комбинированных препаратов не имеет существенных преимуществ перед монотерапией одним из этих лекарственных средств [21].

Необходимо помнить, что самая главная проблема при лихорадке — вовремя распознать бактериальную инфекцию. Таким образом, диагностика тяжелой бактериальной инфекции гораздо важнее борьбы с лихорадкой. Применение жаропонижающих вместе с антибиотиками чревато маскировкой неэффективности последних.

У детей с жаропонижающей целью не рекомендуется применять ацетилсалициловую кислоту и нимесулид [14] (**Сила рекомендации 1; уровень достоверности доказательств С**).

Не рекомендуется использование метамизола натрия у детей в связи с высоким риском развития агранулоцитоза.

Комментарий. Во многих странах мира уже более 50 лет метамизол натрия запрещен к применению (**Сила рекомендации 1; уровень достоверности доказательств С**).

Рекомендован туалет носа как наиболее эффективный метод купирования кашля, поскольку при назофарингите кашель чаще всего обусловлен раздражением гортани стекающим секретом [20] (**Сила рекомендации 1; уровень достоверности доказательств В**).

Рекомендуется теплое питье [22] или (после 6 лет) использование леденцов или пастилок, содержащих антисептики, для устранения кашля при фарингите, который связан с «першением в горле» из-за воспаления слизистой оболочки глотки или ее пересыханием при дыхании ртом (**Сила рекомендации 2; уровень достоверности доказательств С**).

Противокашлевые, отхаркивающие, муколитики, в т.ч. многочисленные патентованные препараты с различными растительными средствами, не рекомендуются для использования при ОРВИ ввиду неэффективности, что было доказано в рандомизированных исследованиях [22, 23] (**Сила рекомендации 2; уровень достоверности доказательств С**).

Комментарий. При сухом навязчивом кашле у ребенка с фарингитом или ларинготрахеитом иногда удается достигнуть хороший клинический эффект при использовании бутамирата, однако доказательная база по применению противокашлевых препаратов отсутствует [22].

Ингаляции паровые и аэрозольные не рекомендованы к использованию, т.к. не показали эффекта в рандомизированных исследованиях, а также не рекомендованы Всемирной организацией здравоохранения для лечения ОРВИ [24, 25] (**Сила рекомендации 2; уровень достоверности доказательств В**).

Антигистаминные препараты, обладающие атропиноподобным действием, не рекомендованы для использования у детей: они обладают неблагоприятным терапевтическим профилем, имеют выраженные седативный и антихолинергический побочные эффекты, нарушают когнитивные функции (концентрацию внимания, память и способность к обучению). В рандомизированных исследованиях препараты данной группы не показали эффективности в уменьшении симптомов ринита [26] (**Сила рекомендации 2; уровень достоверности доказательств С**).

Не рекомендуется всем детям с ОРВИ назначать аскорбиновую кислоту (витамин С), т.к. это не влияет на течение болезни [27] (**Сила рекомендации 2; уровень достоверности доказательств В**).

Должны быть госпитализированы в стационар:

- дети до 3 мес с фебрильной лихорадкой в связи с высоким риском развития у них тяжелой бактериальной инфекции [28];

- дети любого возраста при наличии любого из следующих симптомов (основные опасные признаки): неспособность пить/сосать грудь; сонливость или отсутствие сознания; частота дыхания менее 30/мин или апноэ; симптомы респираторного дистресса; центральный цианоз; явления сердечной недостаточности; тяжелое обезвоживание [28];
- дети со сложными фебрильными судорогами (продолжительностью более 15 мин и/или повторяющиеся более 1 раза в течение 24 ч) госпитализируются на весь период лихорадки;
- дети с фебрильной лихорадкой и подозрением на тяжелую бактериальную инфекцию (**но** может быть и гипотермия!), имеющие следующие сопутствующие симптомы: вялость, сонливость; отказ от еды и питья; геморрагическая сыпь на коже; рвота;
- дети с явлениями дыхательной недостаточности, имеющие какие-либо из следующих симптомов: хрипящее дыхание, раздувание крыльев носа при дыхании, кивательные движения (движения головы, синхронизированные со вдохом); частота дыхательных движений у ребенка до 2 мес > 60/мин, у ребенка в возрасте 2–11 мес > 50/мин, у ребенка старше 1 года > 40/мин; втяжение нижней части грудной клетки при дыхании; насыщение крови кислородом < 92% при дыхании комнатным воздухом.

Средняя длительность нахождения в стационаре может составить 5–10 дней в зависимости от нозологической формы осложнения и тяжести состояния.

Госпитализация детей с назофарингитом, ларингитом, трахеобронхитом без сопутствующих опасных признаков нецелесообразна.

Фебрильная лихорадка при отсутствии других патологических симптомов у детей старше 3 мес не является показанием для госпитализации в стационар.

Дети с простыми фебрильными судорогами (продолжительностью до 15 мин, однократно в течение суток), завершившимися к моменту обращения в стационар, не нуждаются в госпитализации, но ребенок должен быть осмотрен врачом для исключения нейроинфекции и других причин судорог.

Хирургическое лечение

Не требуется.

РЕАБИЛИТАЦИЯ

Не требуется.

ПРОФИЛАКТИКА И ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Первостепенное значение имеют профилактические мероприятия, препятствующие распространению вируса: тщательное мытье рук после контакта с больным.

Рекомендуется также:

- ношение масок;
- мытье поверхностей в окружении больного;
- в лечебных учреждениях — соблюдение санитарно-эпидемиологического режима, соответствующая обработка фонендоскопов, отоскопов;
- в детских учреждениях — быстрая изоляция заболевших детей, соблюдение режима проветривания, использование одноразовых полотенец.

Профилактика большинства вирусных инфекций остается сегодня неспецифической, поскольку вакцин против всех респираторных вирусов пока не существует. Вместе с тем с возраста 6 мес рекомендуется ежегодная вакцинация против гриппа, снижающая заболеваемость [29]

(Сила рекомендации 2; уровень достоверности доказательств В).

Комментарий. Доказано, что вакцинация детей от гриппа и пневмококковой инфекции снижает риск развития острого среднего отита у детей, т.е. уменьшает вероятность осложненного течения ОРВИ [30, 31]. В случае контакта ребенка с больным гриппом в качестве профилактики возможно применение ингибиторов нейраминидазы (осельтамивир, занамивир) в рекомендуемой возрастной дозировке.

Детям первого года жизни из групп риска (недоношенность, бронхолегочная дисплазия) с целью профилактики респираторно-синцитиальной вирусной инфекции в осенне-зимний сезон рекомендована пассивная иммунизация *паливизумабом*: препарат вводится внутримышечно в дозе 15 мг/кг ежемесячно 1 раз/мес с ноября по март [32–34] **(Сила рекомендации 1; уровень достоверности доказательств А).**

Детям с гемодинамически значимыми врожденными пороками сердца для профилактики респираторно-синцитиальной вирусной инфекции в осенне-зимний сезон рекомендована пассивная иммунизация *паливизумабом*: препарат вводится внутримышечно в дозе 15 мг/кг ежемесячно 1 раз/мес с ноября по март [32–34] **(Сила рекомендации 2; уровень достоверности доказательств А).**

Комментарий. См. Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с бронхолегочной дисплазией, Клинические рекомендации по иммунопрофилактике респираторно-синцитиальной вирусной инфекции у детей.

Детям старше 6 мес с рецидивирующими инфекциями ЛОР-органов и дыхательных путей рекомендуется применение системных бактериальных лизатов (код АТХ: J07AX; код АТХ: L03A; код АТХ: J07AX; код АТХ: A01AB11; код АТХ: R07AX; код АТХ: L03AX). Эти препараты, вероятно, могут сократить заболеваемость респираторными инфекциями, хотя доказательная база у них невелика [15, 35] **(Сила рекомендации 2; уровень достоверности доказательств С).**

Не рекомендуется использование иммуномодуляторов с целью профилактики острых респираторно-вирус-

ных инфекций, т.к. нет надежных свидетельств о снижении респираторной заболеваемости под влиянием различных иммуномодуляторов. Не доказана также профилактическая эффективность растительных препаратов [36–38], витамина С [27] и гомеопатических средств [39] **(Сила рекомендации 1; уровень достоверности доказательств В).**

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ, ВЛИЯЮЩАЯ НА ТЕЧЕНИЕ И ИСХОД ЗАБОЛЕВАНИЯ Осложнения

Осложнения ОРВИ наблюдаются нечасто и связаны с присоединением бактериальной инфекции.

Существует риск развития острого среднего отита на фоне течения назофарингита, особенно у детей раннего возраста, обычно на 2–5-е сут болезни. Его частота может достигать 20–40%, однако далеко не у всех возникает гнойный отит, требующий назначения антибактериальной терапии [10].

Сохранение заложенности носа дольше 10–14 дней, ухудшение состояния после первой недели болезни, появление болей в области лица может указывать на развитие бактериального синусита [13, 14].

На фоне гриппа частота вирусной и бактериальной (чаще всего обусловленной *Streptococcus pneumoniae*) пневмонии может достигать 12% среди заболевших вирусной инфекцией детей [11].

Бактериемия осложняет течение ОРВИ в среднем в 1% случаев при респираторно-синцитиальной вирусной инфекции и в 6,5% случаев при энтеровирусных инфекциях [10, 12].

Кроме того, респираторная инфекция может служить триггером обострения хронических заболеваний, чаще всего бронхиальной астмы и инфекции мочевыводящих путей.

Ведение детей

Ребенок при ОРВИ обычно наблюдается в амбулаторно-поликлинических условиях врачом-педиатром.

Режим общий или полупостельный с быстрым переходом на общий после снижения температуры. Повторный

Рис. Алгоритм ведения пациента
Fig. Patient management algorithm

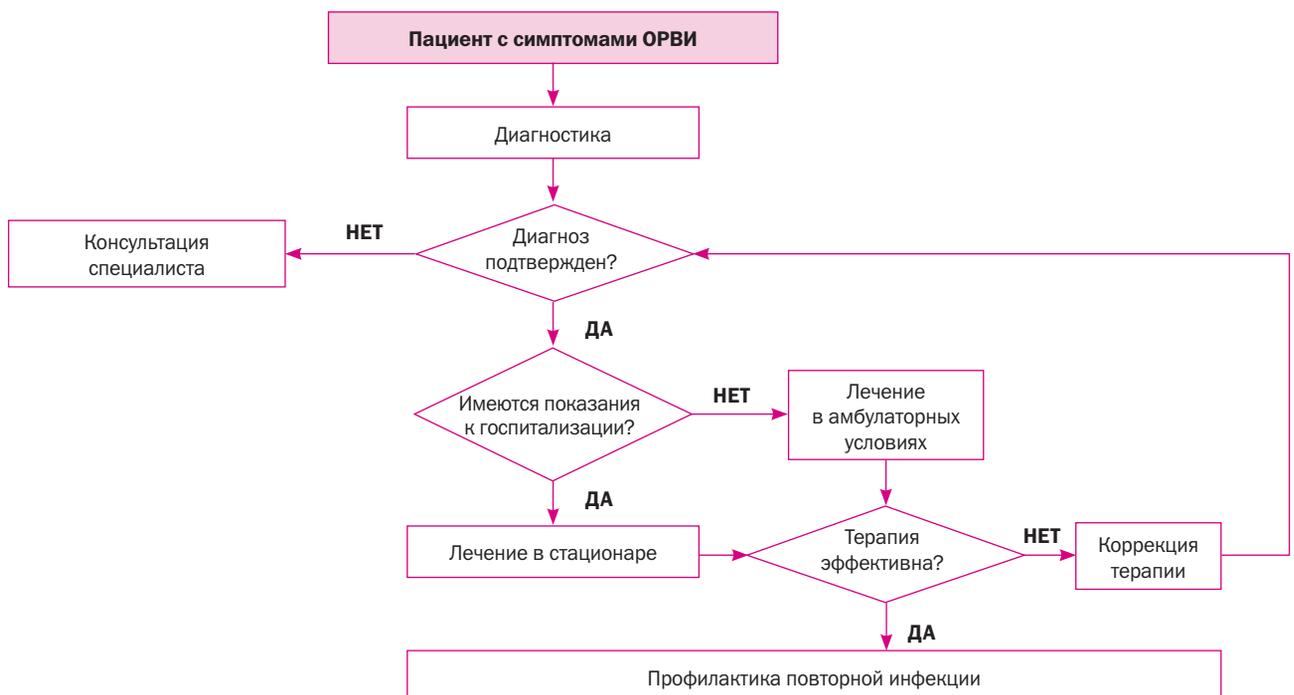


Таблица 2. Организационно-технические условия оказания медицинской помощи**Table 2.** Organizational and technical conditions for medical care provision

Вид медицинской помощи	Специализированная медицинская помощь
Условия оказания медицинской помощи	Стационарно, в дневном стационаре
Форма оказания медицинской помощи	Неотложная

Таблица 3. Критерии качества оказания медицинской помощи**Table 3.** Criteria for medical care quality

№	Критерии качества	Сила рекомендации	Уровень достоверности доказательств
1	Выполнен общий развернутый (клинический) анализ крови не позднее 24 ч от момента поступления в стационар	2	C
2	Выполнен общий анализ мочи (при повышении температуры тела выше 38°C)	1	C
3	Выполнено исследование уровня С-реактивного белка в крови (при повышении температуры тела выше 38,0°C)	2	C
4	Проведена элиминационная терапия (промывание полости носа физиологическим раствором или стерильным раствором морской воды) при отсутствии медицинских противопоказаний	2	C
5	Выполнено лечение местными деконгестантами (сосудосуживающие капли в нос) коротким курсом от 48 до 72 ч при отсутствии медицинских противопоказаний	2	C

осмотр необходим при сохранении температуры более 3 дней или ухудшении состояния.

Стационарное лечение (госпитализация) требуется при развитии осложнений и длительной фебрильной лихорадке.

Алгоритм ведения пациента с симптомами ОРВИ представлен на рис.

Исходы и прогноз

Как указано выше, ОРВИ в отсутствие бактериальных осложнений скоротечно, хотя и могут оставлять на 1–2 нед такие симптомы, как отделяемое из носовых ходов, кашель. Мнение о том, что повторные ОРВИ, особенно частые, являются частью или приводят к развитию вторичного иммунодефицита, безосновательно.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ (ТАБЛ. 2, 3)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Несмотря на то, что острые респираторные инфекции являются наиболее распространенной патологией в детском возрасте, а также на наличие достаточно большого количества разнообразных лекарственных препаратов, используемых при острых инфекциях верхних дыхательных путей, возможности этиотропной терапии существенно ограничены. Учитывая наличие проявлений, существенно нарушающих качество жизни больного и членов его семьи (нарушение сна, заложенность носа, затруднение при кормлении и т.п.), при ОРВИ нередко

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- van den Broek MF, Gudden C, Kluijfhout WP, et al. No evidence for distinguishing bacterial from viral acute rhinosinusitis using symptom duration and purulent rhinorrhea: a systematic review of the evidence base. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2014;150(4):533–537. doi: 10.1177/0194599814522595.
- Hay AD, Heron J, Ness A; ALSPAC study team. The prevalence of symptoms and consultations in pre-school children in the Avon Longitudinal Study of Parents and Children (ALSPAC): a prospective cohort study. *Fam Pract.* 2005;22(4):367–374. doi: 10.1093/fampra/cmi035.
- Fendrick AM, Monto AS, Nightengale B, Sarnes M. The economic burden of non-influenza-related viral respiratory tract infection in

применяют симптоматические средства. Однако такие препараты должны с крайней осторожностью использоваться у детей, особенно младше двухлетнего возраста, в связи с возможной передозировкой и развитием нежелательных токсических эффектов. Поиск эффективной терапии ОРВИ нередко приводит к частому необоснованному назначению антибактериальных препаратов на амбулаторном этапе. Знание характерных симптомов заболевания, умение своевременно распознать возможные осложнения, назначить необходимый и достаточный объем обследования ребенку и выбрать оптимальную тактику лечения позволят повысить качество оказания медицинской помощи детям с ОРВИ.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Не указан.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

ORCID

- А.А. Баранов** <http://orcid.org/0000-0003-3987-8112>
Ю.В. Лобзин <http://orcid.org/0000-0001-9524-7513>
Л.С. Намазова-Баранова <http://orcid.org/0000-0002-2209-7531>
А.Н. Усков <http://orcid.org/0000-0003-2728-0906>
Т.В. Куличенко <http://orcid.org/0000-0002-7447-0625>
Е.А. Вишнёва <http://orcid.org/0000-0001-7398-0562>
Л.Р. Селимзянова <http://orcid.org/0000-0002-3678-7939>
И.В. Артёмова <http://orcid.org/0000-0002-8591-8616>

the United States. *Arch Intern Med.* 2003;163(4):487–494. doi: 10.1001/archinte.163.4.487.

- Острые респираторные заболевания у детей: лечение и профилактика. Пособие для врачей. — М.: Международный фонд охраны здоровья матери и ребенка; 2002. — 69 с. [Ostrye respiratornye zabolevaniya u detei: lechenie i profilaktika. Posobie dlya vrachei. Moscow: Mezhdunarodnyi fond okhrany zdorov'ya materi i rebenka; 2002. 69 p. (In Russ).]
- Здравоохранение в России. Статистический сборник: 2015. — М.; 2015. — 174 с. [Zdravookhranenie v Rossii. Statisticheskii sbornik: 2015. Moscow; 2015. 174 p. (In Russ).]

6. rospotrebnadzor.ru [интернет]. Инфекционная заболеваемость в Российской Федерации за январь-декабрь 2015 года [доступ от 21.03.2017]. [Инфекционная заболеваемость в Российской Федерации за январь-декабрь 2015 года (In Russ).] Доступ по ссылке http://rospotrebnadzor.ru/activities/statistical-materials/statistic_details.php?ELEMENT_ID=5525.
7. Таточенко В.К. *Болезни органов дыхания у детей*. — М.; 2012. — 396 с. [Tatochenko VK. *Bolezni organov dykhaniya u detei*. Moscow; 2012. 396 p. (In Russ).]
8. Pappas DE, Hendley JO, Hayden FG, Winther B. Symptom profile of common colds in school-aged children. *Pediatr Infect Dis J*. 2008;27(1):8. doi: 10.1097/INF.0b013e31814847d9.
9. Thompson M, Vodicka TA, Blair PS, et al. Duration of symptoms of respiratory tract infections in children: systematic review. *BMJ*. 2013;347:f7027. doi: 10.1136/bmj.f7027.
10. Wald ER, Applegate KE, Bordley C, et al. Clinical practice guideline for the diagnosis and management of acute bacterial sinusitis in children aged 1 to 18 years. *Pediatrics*. 2013;132(1):e262–280. doi: 10.1542/peds.2013-1071.
11. Smith MJ. Evidence for the diagnosis and treatment of acute uncomplicated sinusitis in children: a systematic review. *Pediatrics*. 2013;132(1):e284–296. doi: 10.1542/peds.2013-1072.
12. Jefferson T, Jones MA, Doshi P, et al. Neuraminidase inhibitors for preventing and treating influenza in healthy adults and children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;(4):CD008965. doi: 10.1002/14651858.CD008965.pub4.
13. who.int [Internet]. Global Alert and Response (GAR). WHO guidelines on the use of vaccines and antivirals during influenza pandemics. [cited 2015 Feb 18]. Available from: http://www.who.int/csr/resources/publications/influenza/WHO_CDS_CSR_RMD_2004_8/en/.
14. *Руководство по амбулаторно-клинической педиатрии* / Под ред. Баранова А.А. 2-е изд., испр. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа; 2009. — 592 с. [*Rukovodstvo po ambulatorno-klinicheskoi pediatrii*. Ed by Baranov A.A. 2nd ed., revised. Moscow: GEOTAR-Media; 2009. 592 p. (In Russ).]
15. Schaad UB. OM-85 BV, an immunostimulant in pediatric recurrent respiratory tract infections: a systematic review. *World J Pediatr*. 2010;6(1):5–12. doi: 10.1007/s12519-010-0001-x.
16. Mathie RT, Frye J, Fisher P. Homeopathic Oscillocoquinum® for preventing and treating influenza and influenza-like illness. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;(1):CD001957. doi: 10.1002/14651858.CD001957.pub6.
17. Kenealy T, Arroll B. Antibiotics for the common cold and acute purulent rhinitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;(6):CD000247. doi: 10.1002/14651858.CD000247.pub3.
18. Баранов А.А., Богомильский М.Р., Волков И.К., и др. Применение антибиотиков у детей в амбулаторной практике. Практические рекомендации. Под редакцией Баранова А.А., Страчунского Л.С. // *Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия*. — 2007. — Т.9. — №3 — С. 200–210. [Baranov AA, Bogomilsky MR, Volkov IK, et al. Guidelines for antimicrobial therapy in outpatient pediatric care. *Clinical microbiology and antimicrobial chemotherapy*. 2007;9(3):200–210. (In Russ).]
19. Harris AM, Hicks LA, Qaseem A; High Value Care Task Force of the American College of Physicians and for the Centers for Disease Control and Prevention. Appropriate antibiotic use for acute respiratory tract infection in adults: advice for high-value care from the American college of physicians and the centers for disease control and prevention. *Ann Intern Med*. 2016;164(6):425–434. doi: 10.7326/M15-1840.
20. King D, Mitchell B, Williams CP, Spurling GK. Saline nasal irrigation for acute upper respiratory tract infections. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;(4):CD006821. doi: 10.1002/14651858.CD006821.pub3.
21. Wong T, Stang AS, Ganshorn H, et al. Cochrane in context: Combined and alternating paracetamol and ibuprofen therapy for febrile children. *Evid Based Child Health*. 2014;9(3):730–732. doi: 10.1002/ebch.1979.
22. Smith SM, Schroeder K, Fahey T. Over-the-counter (OTC) medications for acute cough in children and adults in ambulatory settings. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;(8):CD001831. doi: 10.1002/14651858.CD001831.pub4.
23. Chalumeau M, Duijvestijn YC. Acetylcysteine and carbocysteine for acute upper and lower respiratory tract infections in paediatric patients without chronic broncho-pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;(5):CD003124. doi: 10.1002/14651858.CD003124.pub4.
24. Singh M, Singh M. Heated, humidified air for the common cold. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;(6):CD001728. doi: 10.1002/14651858.CD001728.pub5.
25. Little P, Moore M, Kelly J, et al. Ibuprofen, paracetamol, and steam for patients with respiratory tract infections in primary care: pragmatic randomised factorial trial. *BMJ*. 2013;347:f6041. doi: 10.1136/bmj.f6041.
26. De Sutter AI, Saraswat A, van Driel ML. Antihistamines for the common cold. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;(11):CD009345. doi: 10.1002/14651858.CD009345.pub2.
27. Hemilä H, Chalker E. Vitamin C for preventing and treating the common cold. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;(1):CD000980. doi: 10.1002/14651858.CD000980.pub4.
28. *Оказание стационарной помощи детям. Руководство по лечению наиболее распространенных болезней у детей: карманный справочник*. 2-е изд. — М.: Всемирная организация здравоохранения; 2013. — 452 с. [*Pocket book of hospital care for children: Guidelines for the management of common childhood illnesses*. 2nd ed. Moscow: World Health Organization; 2013. 452 p. (In Russ).]
29. Prutsky GJ, Domecq JP, Elraiyah T, et al. Influenza vaccines licensed in the United States in healthy children: a systematic review and network meta-analysis (Protocol). *Syst Rev*. 2012;1:65. doi: 10.1186/2046-4053-1-65.
30. Fortanier AC, Venekamp RP, Boonacker CW, et al. Pneumococcal conjugate vaccines for preventing otitis media. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;(4):CD001480. doi: 10.1002/14651858.CD001480.pub4.
31. Norhayati MN, Ho JJ, Azman MY. Influenza vaccines for preventing acute otitis media in infants and children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;(3):CD010089. doi: 10.1002/14651858.CD010089.pub2.
32. American Academy of Pediatrics Committee on Infectious Diseases; American Academy of Pediatrics Bronchiolitis Guidelines Committee. Updated guidance for palivizumab prophylaxis among infants and young children at increased risk of hospitalization for respiratory syncytial virus infection. *Pediatrics*. 2014;134(2):e620–e638. doi: 10.1542/peds.2014-1666.
33. Ralston SL, Lieberthal AS, Meissner HC, et al. Clinical practice guideline: the diagnosis, management, and prevention of bronchiolitis. *Pediatrics*. 2014;134(5):e1474–502. doi: 10.1542/peds.2014-2742. (Erratum in Ralston SL, Lieberthal AS, Meissner HC. Erratum for Clinical practice guideline: the diagnosis, management, and prevention of bronchiolitis. *Pediatrics*. 2015;136(4):782. doi: 10.1542/peds.2015-2862)
34. Баранов А.А., Иванов Д.О., Алямовская Г.А., и др. Паливизумаб: четыре сезона в России // *Вестник Российской академии медицинских наук*. — 2007. — №7–8 — С. 54–68. [Baranov AA, Ivanov DO, Alyamovskaya GA, et al. Palivizumab: four seasons in Russia. *Annals of the Russian academy of medical sciences*. 2014;69(7–8):54–68. (In Russ).] doi: 10.15690/vramn.v69i7-8.1110.
35. Kearney SC, Dziekiewicz M, Feleszko W. Immunoregulatory and immunostimulatory responses of bacterial lysates in respiratory infections and asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2015;114(5):364–369. doi: 10.1016/j.anaai.2015.02.008.
36. Lissman E, Bhasale AL, Cohen M. Garlic for the common cold. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;(11):CD006206. doi: 10.1002/14651858.CD006206.pub4.
37. Linde K, Barrett B, Wölkart K, et al. Echinacea for preventing and treating the common cold. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006;(1):CD000530. doi: 10.1002/14651858.CD000530.pub2.
38. Jiang L, Deng L, Wu T. Chinese medicinal herbs for influenza. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;(3):CD004559. doi: 10.1002/14651858.CD004559.pub4.
39. Steinsbekk A, Bentzen N, Fønnebø V, Lewith G. Self treatment with one of three self selected, ultramolecular homeopathic medicines for the prevention of upper respiratory tract infections in children. A double-blind randomized placebo controlled trial. *Br J Clin Pharmacol*. 2005;59(4):447–455. doi: 10.1111/j.1365-2125.2005.02336.x.