

## ОСТРЫЕ РЕСПИРАТОРНЫЕ ВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

И.Е. Моисеева

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

© И.Е. Моисеева, 2019

Острые респираторные вирусные инфекции у детей лидируют в структуре детской заболеваемости. Поражение верхних дыхательных путей, сопровождающееся лихорадкой и нарушением общего состояния, — основные их проявления. Диагностика большинства острых респираторных вирусных инфекций основана на оценке клинических проявлений и не требует обязательного применения специфических лабораторных и инструментальных методов. Современные подходы к лечению заключаются в своевременной и адекватной симптоматической терапии.

**Ключевые слова:** острые респираторные вирусные инфекции; общая врачебная практика; дети; лечение.

## ACUTE RESPIRATORY VIRAL INFECTIONS IN CHILDREN

I.E. Moiseeva

North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, Saint Petersburg, Russia

Acute respiratory viral infections in children lead in the structure of child morbidity. The defeat of the upper respiratory tract accompanied by fever and impaired general condition, — the main symptoms of acute respiratory viral infections. Diagnosis of most acute respiratory viral infections is based on the assessment of clinical manifestations and does not require the use of specific laboratory and instrumental methods. Modern approaches to treatment are timely and adequate symptomatic therapy.

**Keywords:** acute respiratory viral infections; general practice; children; treatment.

### Введение

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) у детей лидируют в структуре детской заболеваемости. По данным Роспотребнадзора ежегодная заболеваемость острыми инфекциями верхних дыхательных путей у детей составляет около 80 000 на 100 000 населения [1].

Основные проявления ОРВИ — катаральное воспаление верхних дыхательных путей (назофарингит, фарингит, ларингит, трахеит), сопровождающееся лихорадкой и нарушением общего состояния различной степени выраженности.

В подавляющем большинстве случаев поражение верхних дыхательных путей обусловлено вирусной инфекцией. Возбудителями ОРВИ могут быть аденовирус, риновирус, вирус парагриппа, респираторно-синцитиальный вирус, а также энтеровирус, коронавирус и некоторые другие [2, 3].

Основные пути передачи — контактно-бытовой (рукопожатие, контакт с предметами и поверхностями, на которых содержатся вирусы) и воздушно-капельный (попадание на слизистые оболочки верхних дыхательных путей вирусов, содержащихся в воздухе).

### Коды 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.

### Клинические проявления

Инкубационный период большинства ОРВИ составляет 2–7 дней.

Начало заболевания чаще острое. Характерно появление субфебрильной лихорадки (до 38 °С). При аденовирусной и энтеровирусной инфекции температура может достигать фебрильных значений.

Назофарингит характеризуется заложенностью и выделениями из носа, дискомфортом в носоглотке (першение, сухость, жжение). Также возможно появление кашля, связанного со стеканием отделяемого из носовых ходов по задней стенке глотки. У детей первого года жизни клиническими признаками назофарингита могут быть также беспокойство, затруднения при кормлении и засыпании. При осмотре отмечаются отечность и гиперемия слизистой оболочки полости носа и задней стенки глотки. Кроме того, характерны зернистость задней стенки глотки и стекание по ней слизистого отделяемого.

Ларингит и ларинготрахеит проявляются сухим «лающим» кашлем, осиплостью голоса.

Признаками общей интоксикации при ОРВИ могут быть недомогание, слабость, головная боль.

Длительность лихорадочного периода при ОРВИ обычно не превышает 3 сут, но при некоторых инфекциях (аденовирус) может достигать 5–7 сут. Общая длительность заболевания при ОРВИ не превышает 10–14 дней.

## Диагностика

### *Клиническая диагностика*

В большинстве случаев диагноз устанавливается по клиническим проявлениям на основании данных опроса (жалобы и анамнез заболевания) и объективного осмотра. Обязательное дополнительное (лабораторное или инструментальное) обследование не требуется. Клинический диагноз должен указывать на локализацию патологического процесса (острый назофарингит, острый ларинготрахеит и т. д.), а не ограничиваться только термином ОРВИ.

Объективный осмотр ребенка с ОРВИ включает оценку общего состояния, физического развития ребенка, подсчет частоты сердечных сокращений и дыхания, рино- и фарингоскопию, отоскопию, оценку состояния периферических лимфоузлов, осмотр, пальпацию и перкуссию грудной клетки, аускультацию легких, пальпацию живота [2].

### *Лабораторная диагностика*

Лабораторные методы исследования применяются при ОРВИ только при наличии определенных показаний.

Вирусологическое или бактериологическое обследование не влияет на выбор лечения, поэтому не рекомендовано для широкого применения. Показаниями к проведению такого обследования могут быть высокая лихорадка (экспресс-тест для выявления вируса гриппа) или подозрение на острый стрептококковый тонзиллит (экспресс-тест на стрептококк).

Клинический анализ мочи рекомендован детям с лихорадкой без катаральных симптомов, а также детям с ОРВИ при подозрении на сопутствующее

заболевание мочевыделительной системы или при наличии такого заболевания в анамнезе.

Клинический анализ крови необходимо выполнять при наличии выраженных общих симптомов на фоне лихорадки. При этом важно правильно оценивать полученные результаты. Следует помнить, что лейкопения характерна для гриппа и энтеровирусных инфекций, а при других ОРВИ может отсутствовать. При заболеваниях, вызванных респираторно-синцитиальным вирусом и аденовирусом, может наблюдаться лейкоцитоз до  $15\text{--}20 \cdot 10^9/\text{л}$  и выше с лимфоцитозом (при респираторно-синцитиальной вирусной инфекции) или нейтрофилезом (при аденовирусной инфекции) [2].

Повторное выполнение клинического анализа крови и мочи при нормализации температуры тела и отсутствии клинических проявлений инфекционного заболевания не показано.

Определение уровня С-реактивного белка рекомендовано детям с лихорадкой выше  $38^\circ\text{C}$  при подозрении на бактериальную инфекцию. При уровне С-реактивного белка  $30\text{--}40$  мг/л и выше вероятность бактериальной инфекции более 85 %. Однако следует учитывать, что при аденовирусной инфекции уровень С-реактивного белка также может превышать  $30$  мг/л.

### *Инструментальная диагностика*

Рентгенография органов грудной клетки рекомендована при наличии следующих показаний:

- наличие физикальных симптомов пневмонии (ослабленное или бронхиальное дыхание, укорочение перкуторного звука, крепитация или мелкопузырчатые хрипы);
- $\text{SpO}_2$  менее 95 % при дыхании комнатным воздухом;
- наличие симптомов бактериальной интоксикации (вялость, сонливость, резкое беспокойство, отказ от питья и т. п.);
- лейкоцитоз выше  $15 \cdot 10^9/\text{л}$  с нейтрофилезом выше  $10 \cdot 10^9/\text{л}$ , уровень С-реактивного белка выше  $30$  мг/л при отсутствии видимого очага бактериальной инфекции.

Рентгенография околоносовых пазух при остром назофарингите не рекомендована в первые 10–12 дней заболевания.

## Лечение

Лечение ОРВИ у детей заключается в проведении симптоматической терапии. Обязательно необходимо обеспечить адекватную гидратацию для восстановления потерь жидкости и разжижения секретов.

### *Лечение лихорадки*

При лихорадке до  $38\text{--}38,5^\circ\text{C}$  применение жаропонижающих препаратов рекомендовано детям до 3 мес., детям с хроническими заболеваниями (эпилепсией, онкологическими заболе-

ваниями, пороками сердца и др.), а также при наличии субъективного дискомфорта, связанного с повышением температуры тела. Кроме того, жаропонижающая терапия необходима при любой температуре тела при наличии так называемой «белой лихорадки». В остальных случаях мероприятия по снижению температуры тела могут быть рекомендованы при температуре выше 39–39,5 °С.

Начинать можно с применения физических методов охлаждения: раскрыть ребенка, обтереть водой 25–30 °С. Не рекомендуется использовать очень холодную воду, а также добавлять спирт или уксус. Важно помнить, что физические методы охлаждения противопоказаны, если у ребенка бледность, холодные конечности, озноб [2, 4].

В качестве жаропонижающих препаратов у детей рекомендованы парацетамол (разовая доза 10–15 мг/кг) и ибупрофен (разовая доза 5–10 мг/кг), которые могут применяться перорально или в форме ректальных свечей. Кратность применения указанных препаратов — не более 4 раз в сутки с интервалом не менее 4 ч.

Ацетилсалициловая кислота, нимесулид и метамизол натрия для лечения лихорадки у детей не рекомендованы в связи с высоким риском развития побочных эффектов [2–4].

#### *Элиминационная терапия*

Элиминационная терапия с использованием изотонического солевого раствора в форме капель или спреев рекомендована для удаления избыточной слизи из полости носа и восстановления функции мерцательного эпителия. Промывание носовых ходов не только облегчает состояние ребенка, но и предотвращает появление кашля, связанного с постназальным затеком. Детям раннего возраста может быть рекомендована аспирация отделяемого из носа с помощью специального отсоса [2–4].

#### *Назальные деконгестанты*

Сосудосуживающие назальные капли облегчают носовое дыхание за счет уменьшения отека слизистой оболочки полости носа, а также предотвращают развитие тугоухости (евстахиита). Для детей до 6 лет рекомендованы к применению фенилэфрин 0,125 %, оксиметазолин 0,01–0,025 %, ксилометазолин 0,05 % (с 2 лет). Детям старше 6 лет можно назначать эти препараты в более высокой концентрации. Длительность применения деконгестантов не должна превышать 5 дней.

Системные деконгестанты детям противопоказаны, их применение возможно только у детей старше 12 лет.

#### *Лечение кашля*

Применение противокашлевых, муколитических и отхаркивающих препаратов при ОРВИ (назофарингит, фарингит, ларингит) не показано. Допустимо при навязчивом сухом кашле приме-

нение бутамирата (капли — до 3 лет, сироп — до 12 лет, таблетки-депо для детей старше 12 лет).

#### *Противовирусная терапия*

Этиотропная терапия рекомендована только при гриппе (осельтамивир, занамивир в первые 48 ч заболевания). При других ОРВИ ингибиторы нейраминидазы неэффективны. Противовирусная эффективность других лекарственных препаратов, в том числе интерферонов и интерфероногенов, не имеет достаточной научно-доказательной базы, в связи с чем их применение в настоящее время не рекомендовано. Назначение противовирусных препаратов с иммунотропным действием при ОРВИ не оправдано.

#### *Антибактериальная терапия*

Антибактериальная терапия при неосложненных ОРВИ (в том числе при риносинусите, крупе, бронхите, бронхообструктивном синдроме) не рекомендована в первые 10–14 дней заболевания. По некоторым данным острые респираторные инфекции — одна из наиболее частых причин для назначения антибиотиков (40–75 %), при этом в 20–50 % случаев их применение не оправдано и не соответствует клиническим рекомендациям [3, 5, 6]. Профилактика бактериальной суперинфекции путем назначения антибиотиков при ОРВИ не показана, так как применение антибиотиков может негативно влиять на собственную микрофлору организма, являющуюся фактором защиты от патогенных бактерий [2, 7, 8].

Антибактериальная терапия может быть рекомендована детям с хроническими бронхолегочными заболеваниями (например, муковисцидоз), иммунодефицитными состояниями, у которых высок риск обострения бактериального процесса.

#### *Тактика ведения в амбулаторных условиях*

Наблюдение и лечение детей с неосложненными ОРВИ осуществляется в амбулаторных условиях. Рекомендуется полупостельный режим на период лихорадки, общий режим после нормализации температуры тела.

Показания к госпитализации детей с ОРВИ [2]:

- фебрильная лихорадка у детей до 3 месяцев;
- наличие любого из перечисленных симптомов (независимо от возраста ребенка): сонливость, нарушение сознания, неспособность пить или сосать грудь, частота дыхания менее 30/мин или апноэ, центральный цианоз, признаки сердечной недостаточности, признаки респираторного дистресса, тяжелое обезвоживание;
- сложные фебрильные судороги (длительность более 15 мин и/или повторные судороги в течение 24 ч);
- фебрильная лихорадка и подозрение на бактериальную инфекцию в сочетании со следующими симптомами: вялость, сонливость, отказ от еды и питья, геморрагическая сыпь на коже, рвота;

– признаки дыхательной недостаточности (кряхтящее дыхание, раздувание крыльев носа при дыхании, кивательные движения головы, синхронизированные со вдохом; частота дыхания у детей до 2 мес. более 60/мин, от 2 до 11 мес. — более 50/мин, старше 1 года — более 40/мин; втяжение нижней части грудной клетки при дыхании; насыщение крови кислородом <92 % при дыхании комнатным воздухом).

## Заключение

ОРВИ у детей — одна из самых частых причин обращения к врачам. Диагностика большинства ОРВИ основана на оценке клинических проявлений и не требует обязательного применения специфических лабораторных и инструментальных методов. Современные подходы к лечению заключаются в своевременной и адекватной симптоматической терапии.

## Литература

1. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека [электронный ресурс]. Инфекционная заболеваемость в Российской Федерации за январь-декабрь 2018 г. – Роспотребнадзор, 2019. [Federal service for supervision of consumer protection and human welfare [elektronnyy resurs]. Infektsionnaya zaboilevayemost' v Rossiyskoy Federatsii za yanvar'-dekabr' 2018. Rospotrebnadzor; 2019. (In Russ.)]. Доступно по: <https://rospotrebnadzor.ru/activities/statistical-materials/>. Ссылка активна на 15.08.2019.
2. Клинические рекомендации «Острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ) у детей» [электронный ресурс]. — М.: Союз педиатров России, 2018. [Clinical recommendations “Ostraya respiratornaya virusnaya infektsiya (ORVI) u detey” [elektronnyy resurs]. Moscow: Soyuz pediatrov Rossii; 2018. (In Russ.)]. Доступно по: [http://www.pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr\\_orvi2018.pdf](http://www.pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr_orvi2018.pdf). Ссылка активна на 15.08.2019.
3. Short S, Bashir H, Marshall P, et al. Health care guideline diagnosis and treatment of respiratory illness in children and adults. Institute for Clinical Systems Improvement; September, 2017. Available from: <https://www.icsi.org/wp-content/uploads/2019/01/RespIllness.pdf>.
4. Федеральные клинические рекомендации по оказанию скорой медицинской помощи при острой лихорадке у детей [электронный ресурс]. — М.: Минздрав РФ; Союз педиатров России; Российское общество скорой медицинской помощи, 2015. [Federal'nyye klinicheskiye rekomendatsii po okazaniyu skoroy meditsinskoj pomoshchi pri ostroy likhoradke u detey [elektronnyy resurs]. Moscow: Minzdrav RF; Soyuz pediatrov Rossii; Rossiyskoye obshchestvo skoroy meditsinskoj pomoshchi; 2015. (In Russ.)]. Доступно по: [https://www.pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr\\_lhrd.pdf](https://www.pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr_lhrd.pdf). Ссылка активна на 15.08.2019.
5. Абеуова Б.А., Абидов А.М., Авдеев С.Н., и др. Стратегия и тактика рационального применения анти-микробных средств в амбулаторной практике: Евразийские клинические рекомендации / под ред. С.В. Яковлева. — М.: Пре100 Принт, 2016. — 144 с. [Abeuova BA, Abidov AM, Avdeyev SN, et al. Strategiya i taktika ratsional'nogo primeneniya antimikrobynykh sredstv v ambulatornoj praktike: Evraziyskiye klinicheskiye rekomendatsii. Ed. by S.V. Yakovlev. Moscow: Pre100 Print; 2016. 144 p. (In Russ.)]
6. Яковлев С.В. Новая концепция рационального применения антибиотиков в амбулаторной практике // Антибиотики и химиотерапия. — 2019. — Т. 64. — № 3–4. — С. 48–58. [Yakovlev SV. New concept of rational use of antibiotics in outpatient practice. *Antibiotics and chemotherapy*. 2019;64(3-4):48-58. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.24411/0235-2990-2019-100017>.
7. Клинические рекомендации «Острый бронхит у детей» [электронный ресурс]. — М.: Союз педиатров России, 2016. [Clinical recommendations “Ostryy bronkhит u detey” [elektronnyy resurs]. Moscow: Soyuz pediatrov Rossii; 2016. (In Russ.)]. Доступно по: [https://www.pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr\\_obr.pdf](https://www.pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr_obr.pdf). Ссылка активна на 15.08.2019.
8. Клинические рекомендации «Острый обструктивный ларингит [круп] и эпиглоттит у детей» [электронный ресурс]. — М.: Союз педиатров России, 2016. [Clinical recommendations “Ostryy obstruktivnyy laringit [krup] i epiglottit u detey” [elektronnyy resurs]. Moscow: Soyuz pediatrov Rossii; 2016. (In Russ.)]. Доступно по: [https://www.pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr\\_ool.pdf](https://www.pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr_ool.pdf). Ссылка активна на 15.08.2019.

**Для цитирования:** Моисеева И.Е. Острые респираторные вирусные инфекции у детей // Российский семейный врач. — 2019. — Т. 23. — № 3. — С. 19–22. <https://doi.org/10.17816/RFD2019319-22>.

**For citation:** Moiseeva IE. Acute respiratory viral infections in children. *Russian Family Doctor*. 2019;23(3):19-22. <https://doi.org/10.17816/RFD2019319-22>.

### Информация об авторе

Ирина Евгеньевна Моисеева — канд. мед. наук, доцент кафедры семейной медицины. ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России. E-mail: [irina.moiseeva@szgmu.ru](mailto:irina.moiseeva@szgmu.ru).

### Information about the author

Irina E. Moiseeva — PhD, Associate Professor of the Department of Family Medicine of the North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov. E-mail: [irina.moiseeva@szgmu.ru](mailto:irina.moiseeva@szgmu.ru).