

Е. Н. Сергиенко

## ОСТРЫЕ РЕСПИРАТОРНЫЕ ВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ: КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ И ТЕРАПИЯ

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

*Острые респираторные вирусные инфекции наиболее социально значимые и широко распространенные заболевания во всем мире. Грипп и острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) занимают первое место по частоте и количеству случаев заболеваний в мире и составляют до 90% всех инфекционных заболеваний. В Республике Беларусь последние годы показатель заболеваемости ОРВИ оставался стабильным и составлял от 25,5 до 31,5 тыс. на 100 тысяч населения.*

**Ключевые слова:** острые респираторные вирусные инфекции, дети, заболеваемость.

Е. N. Serhiyenka

## ACUTE RESPIRATORY VIRAL INFECTION IN THE PRACTICE PEDIATRICIAN: CLINICAL MANIFESTATIONS AND THERAPY

*Acute respiratory virus infections (ARVI) are the most socially meaningful, widespread and mass diseases in the world. ARVI and influenza take up first place on frequency and quantity of cases of diseases in the world and make to 90% of all infectious diseases. In the Republic of Belarus during last year's morbidity of ARVI remains stable and makes from 25,5 to 31,5 thousand on 100000 population.*

**Key words:** Acute respiratory virus infections, children, morbidity.

**А**ктуальность острых респираторных инфекций (ОРИ) не вызывает сомнений. Периодически повторяясь, ОРИ уносят в течение всей нашей жизни суммарно около 1 года [1]. Особо уязвимой остается группа детей, особенно младшего возраста, у которых ОРИ составляют 65% от всех регистрируемых заболеваний, причем они являются одной из основных причин их госпитализаций [3, 4].

Следует отметить, что заболеваемость респираторными инфекциями остается стабильно высокой, что обусловлено в первую очередь отсутствием средств специфической иммунопрофилактики, способностью некоторых вирусов к латентному персистированию и хронической сенсibilизации организма. До 95% респираторных инфекций имеют вирусную природу. Известно более 200 вирусов, которые способны вызывать поражения респираторного тракта. Наиболее распространенными возбудителями ОРВИ являются: вирусы гриппа, парагриппа, респираторно-синцитиальный вирус, адено-, рино-, бока-, метапневмо-, корона-, энтеровирусы [1, 2, 4]. Перечисленные агенты не исчерпывают этиологической структуры ОРВИ у детей, поскольку в настоящее время даже с помощью современных методов лабораторной диагностики удается расшифровать не более 70% всех регистрируемых в детском возрасте острых заболеваний респираторного тракта.

Термин «острая респираторная вирусная инфекция» (в зарубежной литературе «common cold») охватывает большое количество заболеваний, вызываемых различными респираторными вирусами, которые могут вызывать однотипную, сходную клиническую картину, что затрудняет диагностику заболевания на ранних стадиях [2, 4]. С другой стороны, некоторым вирусным респираторным инфекциям присущи характерные признаки, позволяющие по клинической картине заподозрить правильный диагноз.

В статье представлены некоторые особенности основных респираторных вирусных инфекций, которые наиболее часто встречаются у детей.

**Грипп** – острое инфекционное заболевание, вызываемое различными серотипами вируса гриппа, передающееся воздушно-капельным путем, характеризующееся поражением респираторного тракта, преимущественно трахеи, проявляющееся выраженной интоксикацией, лихорадкой и умеренным катаральным синдромом.

**Клинические проявления.** Для гриппа в клинической картине болезни характерно наличие двух основных синдромов: интоксикационного и респираторного. Интоксикационный синдром характеризуется фебрильной лихорадкой с максимальным подъемом температуры в первые двое суток болезни. Длительность лихорадки при неосложненном течении заболевания может составлять до 4–5 дней. Дети старшего возраста предъявляют жалобы на головную боль (с локализацией в области лба, висков, надбровных дуг), мышечные, костно-суставные боли, боли в глазных яблоках, слабость, разбитость, нарушение сна (инверсия), иногда возможно появление бреда и галлюцинаций.

Респираторный синдром характеризуется преимущественным поражением трахеи, что клинически проявляется першением в горле, сухим кашлем, нередко принимающим мучительный характер и сопровождающимся болями в грудной клетке. Заболевание может протекать по типу ларинготрахеита, трахеобронхита, но при этом трахеит всегда доминирует в клинической картине. С первых дней болезни может отмечаться заложенность носа, скудные слизистые выделения, слезотечение. Характерен внешний вид пациента: гиперемия кожи лица, инъекция сосудов склер и конъюнктив.

Учитывая патогенетические механизмы развития инфекции, грипп представляет патологический процесс не только с локальным поражением эпителия верхних дыхательных путей вирусом, но и сосудистой системы в виде генерализованного капилляротоксикоза с преимущественным поражением сосудов верхних дыхательных путей, легких, сердца и головного мозга. Результатом поражения

вирусом эндотелия мелких сосудов является развитие в клинической картине гриппа геморрагического синдрома – мелкоточечной или петехиальной сыпи на коже лица, шеи, груди и верхних конечностей, геморрагии на слизистой полости рта, конъюнктив, носовые кровотечения, примесь крови в рвотных массах, микрогематурия.

При гриппе возможно развитие диарейного синдрома, который характеризуется болями в животе, тошнотой, рвотой, нечастым жидким или разжиженным стулом без патологических примесей, что не сопровождается развитием дегидратации.

В зависимости от степени выраженности интоксикации, респираторных проявлений, наличия геморрагического синдрома и осложнений выделяют легкую, среднетяжелую, тяжелую и гипертоксическую формы течения гриппа. Трудности при постановке диагноза и лечении пациентов возникают у врачей при тяжелых и гипертоксических формах заболевания. При этом, за счет токсикоза у пациентов появляются и прогрессируют менингеальный и энцефалитический синдромы (сонливость или возбуждение, расстройство сознания, судороги, ригидность мышц затылка и др.), а также геморрагический синдром, вплоть до возникновения геморрагического отека легких, приводящего к летальному исходу.

**Парагрипп** – острое инфекционное заболевание, вызываемое различными серотипами вируса парагриппа, передающееся воздушно-капельным путем, характеризующееся поражением респираторного тракта, преимущественно гортани, проявляющееся умеренно выраженной интоксикацией и респираторным синдромом.

**Клиническая картина.** Заболевание начинается остро со слабо выраженной интоксикации и умеренного катарального синдрома. Температура тела повышается до 37,5–38,0 °С с первых дней заболевания. У детей отмечаются вялость, снижение аппетита, головная боль, иногда рвота. Продолжительность синдрома интоксикации до 3 дней. Катаральный синдром развивается с первого дня заболевания и проявляется симптомами ринита, фарингита и ларингита. Ринит характеризуется умеренным серозным отделяемым из носовых ходов. Фарингит проявляется легкой гиперемией слизистой оболочки задней стенки глотки, нередко ее зернистостью, болью при глотании. Ларингит характеризуется осиплостью голоса и грубым «лающим» кашлем; через 2–4 дня голос становится звонким, а кашель переходит во влажный. Длительность катарального синдрома 7–14 дней.

Наиболее характерным проявлением парагриппа является стенозирующий ларинготрахеит (острый стеноз гортани). Он чаще развивается у детей в возрасте от 1-го года до 3 лет, что обусловлено анатомо-физиологическими особенностями (узкий просвет гортани, короткие голосовые складки, мягкие и податливые хрящи, узкий и изогнутый надгортанник, обильная васкуляризация слизистой оболочки гортани, трахеи и бронхов, повышенная нервно-рефлекторная возбудимость ребенка). В развитии синдрома крупы у детей большое значение имеет неблагоприятный преморбидный фон – перинатальная патология, аллергодерматит, паратрофия.

Острый стенозирующий ларинготрахеит (круп) возникает внезапно, часто во время сна ребенка и характеризуется 3 ведущими клиническими симптомами: изменением голоса (охриплость, осиплость), «лающим» кашлем, затрудненным удлиненным шумным вдохом (инспираторная одышка).

**Аденовирусная инфекция** – острое инфекционное заболевание, вызываемое различными серотипами аденовируса, передающееся воздушно-капельным путем, характеризующееся преимущественным поражением слизистой носоглотки, конъюнктив и лимфоидной ткани, проявляющееся умеренной интоксикацией, лихорадкой, катаральным синдромом с выраженным экссудативным компонентом.

**Клиническая картина.** Аденовирусная инфекция характеризуется острым началом, многообразием клинических проявлений и последовательным вовлечением в патологический процесс слизистых оболочек респираторного тракта, глаз, кишечника и лимфоидной ткани. При аденовирусной инфекции преобладает катаральный синдром с выраженным экссудативным компонентом воспаления. В зависимости от ведущего синдрома заболевания выделяют следующие клинические формы: катар верхних дыхательных путей, фарингоконъюнктивальную лихорадку, острый фарингит, острый конъюнктивит, эпидемический кератоконъюнктивит, пневмонию, диарею, мезаденит.

✓ Катар верхних дыхательных путей (поражаются слизистые оболочки носа, глотки и небных миндалин) – наиболее частая форма аденовирусной инфекции. Начинается остро с синдрома интоксикации и катаральных явлений. Температура тела повышается до 38–39 °С, наиболее выражена в первые 2–3 суток заболевания и сохраняется 5–10 дней, синдром интоксикации выражен умеренно. Наиболее типичными проявлениями катарального синдрома являются ринит и фарингит с выраженным экссудативным компонентом воспаления. При рините отмечается обильное серозное отделяемое из носовых ходов. Носовое дыхание резко затруднено вследствие отека слизистой оболочки носа и скопления экссудата. Фарингит характеризуется застойной гиперемией и отеком слизистой оболочки задней стенки глотки, ее зернистостью (гиперплазия подслизистых лимфоидных фолликулов). Нередко развивается тонзиллит, проявляющийся гипертрофией, отеком и умеренной гиперемией миндалин, а также аденоидит. В ряде случаев на задней стенке глотки, небных миндалинах появляются нежные белесоватые налеты (пленчатый фарингит и тонзиллит).

Характерным для аденовирусной инфекции является синдром полиаденита – увеличение шейных и подчелюстных лимфатических узлов. Также одним из симптомов заболевания может быть увеличение печени и селезенки.

✓ Фарингоконъюнктивальная лихорадка (к катару верхних дыхательных путей присоединяются поражение конъюнктив и выраженная лихорадка) – является наиболее типичным клиническим вариантом аденовирусной инфекции. Заболевание начинается остро с повышения температуры тела до 39 °С и выше. Лихорадка сохраняется в течение 3–7 дней, синдром интоксикации – более длительно. Типичным является катаральный синдром с выраженным экссудативным компонентом, который развивается с первого дня болезни и сохраняется до 2–3 недель. Конъюнктивит (характерный признак фарингоконъюнктивальной лихорадки) обычно развивается на 2–4-й день от начала заболевания, иногда в первый день. Выделяют три формы конъюнктивита: катаральную, фолликулярную и пленчатую. Вначале развивается одностороннее поражение, через несколько дней в патологический процесс вовлекается другой глаз. Дети старшего возраста при катаральном конъюнктивите жалуются на жжение, резь, ощущение песка в глазах. Отмечается слезотечение. Лицо ребенка пастозное, веки отечные, кожа век гиперемирована, глаз-

ные щели сужены. У корней ресниц скапливается небольшое количество высохшего серозного экссудата, склеивающего по утрам веки. Конъюнктивы ярко гиперемированные и отечные, отделяемое скудное. Иногда появляются точечные кровоизлияния в конъюнктивы или склеры глазных яблок. При фолликулярной форме через 2–3 дня конъюнктивы становятся зернистыми вследствие увеличения фолликулов. При пленчатом конъюнктивите отек век резко выражен, часто больной не может открыть глаза. Отечные веки всегда мягкие при пальпации. Через 4–6 дней на конъюнктивах хрящевых частей век и переходных складках появляются сероватого цвета пленки различной плотности (тонкие, поверхностные или плотные, трудно отделяющиеся). У больных аденовирусной инфекцией пленки не распространяются на глазные яблоки, самостоятельно отторгаются через 1–2 недели без дефекта слизистой оболочки. Конъюнктивит сохраняется длительно, отек тканей исчезает через 2–4 дня. Кровоизлияния в склеры рассасываются медленно, в течение 7–10 дней.

✓ Кератоконъюнктивит (эпидемический кератоконъюнктивит) вызывается 8-м серотипом аденовируса, у детей встречается редко. Как правило, он не сопровождается поражением респираторного тракта. Начало заболевания острое, повышается температура тела, появляются головная боль, слабость, снижение аппетита. Вначале развивается конъюнктивит – катаральный или фолликулярный, изредка пленчатый. Через неделю, на фоне исчезающего воспалительного процесса в конъюнктиве, возникает кератит. У больного отмечают резкое снижение чувствительности роговой оболочки, субэпителиальные инфильтраты без склонности к изъязвлению. Заболевание протекает длительно, но имеет доброкачественный характер.

✓ Пневмония развивается чаще всего у детей первого года жизни. Патологический процесс в легких имеет мелкоочаговый, а при тяжелых формах – сливной характер. Заболевание начинается с катара верхних дыхательных путей и повышения температуры тела до 38–39 °С. Пневмония возникает в различные сроки, чаще на 2–4-й день болезни. Состояние ребенка резко ухудшается. Кашель становится частым, непродуктивным, иногда коклюшеподобным. В легких на 3–4-й день болезни появляются обильные сухие, мелко-, среднепузырчатые влажные и крепитирующие хрипы; при перкуссии участки укорочения перкуторного звука чередуются с тимпанитом. Выражены признаки дыхательной недостаточности. Аденовирусная пневмония протекает тяжело и длительно (до 4–8 недель), может принимать рецидивирующее течение с появлением новых очагов поражения.

✓ Диарея развивается у детей младшего возраста. В первые дни заболевания на фоне катарального синдрома появляется учащенный до 3–6 раз в сутки стул энтеритного характера. Стул нормализуется через 3–5 дней. У детей старшего возраста заболевание может протекать в виде острого гастроэнтерита без катарального синдрома.

✓ Мезаденит проявляется остро возникающими сильными приступообразными болями в животе, как правило, в правой подвздошной области, лихорадкой, нечастой рвотой. Возможно появление слабовыраженных симптомов раздражения брюшины, симулирующих картину «острого живота». В случае хирургического вмешательства находят резко увеличенные, отечные и гиперемированные мезентериальные лимфатические узлы.

**Респираторно-синцициальная вирусная инфекция (РСВИ)** – острое инфекционное заболевание, вызывае-

мое респираторно-синцициальным вирусом, передающееся воздушно-капельным путем, характеризующееся преимущественным поражением нижних отделов дыхательных путей, проявляющееся слабо выраженной интоксикацией и катаральным синдромом.

**Клиническая картина.** Начало заболевания постепенное. У большинства детей температура тела нормальная или субфебрильная. Катаральный синдром слабо выражен. Ринит проявляется затрудненным носовым дыханием и необильным серозным отделяемым из носовых ходов. Задняя стенка глотки и небные дужки умеренно гиперемированы. Отмечается редкий сухой кашель.

Период разгара начинается через 2–3 дня от начала заболевания. У детей младшего возраста развиваются симптомы дыхательной недостаточности вследствие вовлечения в патологический процесс нижних отделов респираторного тракта с преимущественным поражением мелких бронхов, бронхиол и альвеол и развитием бронхитов (острый, обструктивный) и бронхиолитов. Характерно несоответствие тяжести поражения нижних отделов дыхательных путей (выражена ДН) высоте лихорадки (субфебрильная температура тела) и интоксикации (слабая или умеренная).

Температура тела повышается до 38 °С, у детей первых 6 месяцев часто остается нормальной. Симптомы интоксикации выражены умеренно. Появляется кашель и постепенно усиливается, становится коклюшеподобным – спазматическим, приступообразным, навязчивым, малопродуктивным. Тяжесть состояния обусловлена бурно развивающейся дыхательной недостаточностью. Появляется выраженная экспираторная одышка до 60–80 ударов в минуту с втяжением межреберных промежутков и эпигастриальной области, участием вспомогательной мускулатуры и раздуванием крыльев носа. Существенно выражены другие признаки дыхательной недостаточности – бледность и мраморность кожи, периоральный или общий цианоз, возбуждение или адинамия, тахикардия. Развивается гипоксемия, в тяжелых случаях и гиперкапния.

Для бронхиолита характерно эмфизематозное вздутие грудной клетки. Отмечается коробочный оттенок перкуторного звука. Печень и селезенка пальпируются ниже реберной дуги вследствие опущения диафрагмы. Аускультативно над легкими на фоне удлиненного выдоха выслушиваются обильные рассеянные мелкопузырчатые и крепитирующие хрипы, иногда – свистящие сухие. После кашля аускультативная картина не изменяется. При рентгенологическом обследовании выявляют эмфизему легочной ткани без очаговых воспалительных теней.

У детей старшего возраста РСВИ в основном протекает в стертой форме, которая характеризуется слабо выраженным катаральным синдромом, отсутствием лихорадки и интоксикации. Состояние ребенка удовлетворительное, самочувствие хорошее, сон и аппетит не нарушены. Выявляют симптомы назофарингита – незначительное серозное отделяемое из носовых ходов и легкую гиперемию задней стенки глотки.

**Риновирусная инфекция** – острое инфекционное заболевание, вызываемое различными серотипами риновируса, передающееся воздушно-капельным путем, характеризующееся преимущественным поражением слизистой оболочки полости носа, протекающее с выраженным ринитом и слабой интоксикацией.

**Клиническая картина.** Заболевание, как правило, начинается остро, реже – постепенно, с выраженного катарального синдрома. Синдром интоксикации незначитель-

ный и проявляется слабостью, недомоганием, «тяжестью» в голове. Температура тела нормальная или повышается до 37,5 °С в течение 1–2 дней. Ведущий симптом с первых часов болезни – ринит. У больного появляются чихание, заложенность носа; через несколько часов – обильные серозные выделения из носовых ходов. Вследствие отека слизистой оболочки и гиперсекреции носовое дыхание затруднено или отсутствует, что приводит к учащению дыхания, развитию головных болей, нарушению сна, снижению аппетита. У входа в нос из-за обильных выделений и часто-го использования носового платка отмечается мацерация кожи. У больных появляются инъекция сосудов конъюнктив и склер, обильное слезотечение. Фарингит проявляется слабой гиперемией и отеком задней стенки глотки, небных дужек, язычка. Появляется чувство першения и саднения в горле, покашливание (у детей младшего возраста иногда наблюдается кашель). Катаральный синдром сохраняется в течение 5–7 дней.

**Коронавирусная инфекция** – острое респираторное вирусное заболевание, которое проявляется множеством симптомов – от слабо выраженных катаров верхних дыхательных путей до тяжелого острого респираторного синдрома (ТОРС или SARS), протекающего в форме атипичной пневмонии с высокой летальностью.

**Клиническая картина.** По симптомам заболевание схоже на РСВИ, парагриппозную и риновирусную инфекцию. Основные симптомы: ринит, боль при глотании, недомогание, головные боли, бронхиальная обструкция с дыхательной недостаточностью.

Заболевание зачастую имеет легкое течение, симптомы интоксикации выражены слабо. Температура тела в некоторых случаях поднимается до субфебрильной, но часто она нормальная. Основным симптомом является ринит. Болезнь длится в среднем около 5–7 дней. Сочетание респираторного и гастроинтестинального синдромов (нарушения в работе желудочно-кишечного тракта) характерно именно для коронавирусной инфекции.

Коронавирусная инфекция у маленьких детей чаще всего протекает в среднетяжелой или легкой форме. Для заболевания характерно острое начало, развитие катаральных симптомов в носоглотке и/или же гастроинтестинальных проявлений (рвота или срыгивания, жидкий стул энтеритного характера в течение 2–5 дней). Температура тела фебрильная или субфебрильная, в некоторых случаях она может оставаться в пределах нормы.

У пациентов с тяжелым течением (ТОРС) заболевание начинается остро с повышения температуры до 38–39 °С. Ребенок чувствует недомогание и легкий озноб. Появляется потливость, головная боль, першение в горле, кашель сухой. Часто проявляется миалгия, головная боль. В дальнейшем кашель усиливается, особенно вечером и ночью. В редких случаях появляются такие симптомы коронавирусной инфекции у детей как тошнота, диарея, рвота (нечастая). На пике болезни температура поднимается повторно, боли усиливаются. Ребенок начинает чувствовать, что ему не хватает воздуха в легких, дыхание затрудняется. Дети старшего возраста могут жаловаться на сердцебиение, стеснение в области груди. В легких больного ребенка выслушиваются влажные мелкопузырчатые хрипы в базальных отделах с обеих сторон, крепитация. При перкуссии определяют притупление легочного звука. На высоте вдоха хрипы становятся более интенсивными, после кашля они не исчезают, зависимо от положения больного (сидя, стоя, лежа) не имеют. В последующем развивается

синдром острой дыхательной недостаточности, появляется одышка. Это также называется респираторным дистресс-синдромом. Часто при лечении таких пациентов назначают неинвазивную вентиляцию легких, т. к. ингаляция кислорода обычно не приносит результата.

**Метапневмовирусная инфекция** – острое инфекционное заболевание, вызываемое различными субтипами метапневмовируса, передающееся воздушно-капельным путем, характеризующееся поражением слизистой оболочки верхних и нижних отделов дыхательных путей.

**Клиническая картина.** Заболевание характеризуется широким диапазоном клинических проявлений – от бессимптомных и легких форм до тяжелых поражений нижних дыхательных путей (бронхиолит, пневмония). У грудных детей метапневмовирус вызывает тяжелые бронхиолиты. Быстрое появление одышки, гипоксемии требуют срочной госпитализации ребенка, в ряде случаев искусственной вентиляции легких. Основными клиническими симптомами метапневмовирусной инфекции, подобно РСВИ, являются лихорадка, кашель, диспноэ, одышка, режé – ринорея, фарингит, миалгия. При этом лихорадка более 39 °С, сильный кашель и осиплость голоса у детей с метапневмовирусной инфекцией наблюдаются чаще, но тяжесть заболевания более выражена при респираторно-синцитиальной вирусной инфекции.

**Бокавирусная инфекция** – это острое инфекционное заболевание, вызываемое бокавирусом, передающееся воздушно-капельным путем, характеризующееся поражением слизистой дыхательных путей и желудочно-кишечного тракта.

**Клиническая картина.** Бокавирусная инфекция характеризуется поражением как верхних, так и нижних дыхательных путей и ЖКТ, а клинически проявляется острым началом с интоксикацией, наличием респираторного и диспепсического синдромов у 1/3 больных. Наиболее частыми клиническими симптомами, регистрируемыми у пациентов с бокавирусной инфекцией, являются фебрильная лихорадка, кашель, ринорея, затрудненное дыхание (одышка), боли в животе, рвота и диарея. Клиническими формами заболевания может быть ринит, острый средний отит, тонзиллит, фарингит, ларинготрахеит, пневмония, бронхиолит, острый или обструктивный бронхит.

### **Лечение острых респираторных вирусных инфекций**

Основными подходами в лечении ОРВИ являются назначение этиотропной, патогенетической и симптоматической терапий.

**Противовирусные средства** наиболее эффективны при назначении в первые 2 дня болезни. С учетом спектра действия противовирусных препаратов, применяемых при ОРВИ, их можно разделить на две группы – специфического и широкого действия. Препараты специфического, направленного действия включают в себя препараты, используемые при гриппе и РСВИ. В настоящее время с этиологической целью для лечения гриппа используются лекарственные средства различных групп, среди которых: ингибиторы  $M_2$ -каналов (ремантадин, амантадин) и ингибиторы нейраминидазы (озельтамивир, занамивир).

Лекарственные средства первой группы (**ингибиторы  $M_2$ -каналов**) оказывают выраженный терапевтический эффект при гриппе, вызванном вирусом типа А, и неэффективны при гриппе В. Однако широкое использование ингибиторов  $M_2$ -каналов привело к появлению устойчивых штаммов вирусов гриппа типа А (H3N2). По данным

Центра по контролю и профилактике заболеваний США, резистентность к амантадину и ремантадину возросла с 1,8% в 2001–2002 гг. до 12,3% в 2003–2004 гг., а в сезон 2005–2006 гг. 91% выделенных штаммов вирусов гриппа типа А (H3N2) оказались резистентными к данной группе лекарственных средств. Появление в 2009 г. реассортантного штамма вируса гриппа типа А (H1N1) pdv-09, который исходно содержал молекулярные маркеры резистентности к ремантадину, послужило основанием для изменения подходов к назначению противовирусных лекарственных средств при гриппе.

**Ингибиторы нейраминидазы** представляют собой новое поколение противовирусных лекарственных средств, используемых в лечении гриппа А (в т.ч. А (H1N1) pdv-09) и В, которые избирательно ингибируют активность нейраминидазы вируса гриппа, способствующей проникновению новых вирусных частиц из инфицированных клеток дыхательных путей.

Экспертами ВОЗ были сформулированы строгие показания для назначения ингибиторов нейраминидазы:

- тяжелое и осложненное течение заболевания;
- лечение гриппа у пациентов из групп риска по развитию неблагоприятного течения заболевания с хроническими заболеваниями легких (бронхиальная астма, бронхо-легочная дисплазия, врожденная патология и др.), сердечно-сосудистой системы (врожденные пороки сердца, миокардиты, хроническая сердечная недостаточность и др.), печени, почек, с нервно-мышечными и неврологическими заболеваниями (нейрокогнитивные нарушения, эпилепсия и др.), нарушением обмена веществ (сахарный диабет, ожирение, метаболический синдром и др.), иммуносупрессией (врожденные иммунодефициты, вторичные иммунодефицитные состояния, злокачественных новообразований, ВИЧ-инфицированные и др.), беременные с любым сроком беременности, пациенты, длительно получающие аспирин);
- в качестве постконтактной химиопрофилактики у лиц из групп риска.

Учитывая эпидемиологическую ситуацию в мире, препаратами выбора для специфического лечения гриппа на современном этапе являются ингибиторы нейраминидазы, назначение которых должно проводиться по строгим показаниям и на ранних сроках заболевания (в первые 48 часов).

При РС-бронхиолитах в США ингаляционно используется нуклеотидный аналог гуанозина **Рибавирил (рибавирин)**. С учетом высокой частоты побочных эффектов рибавирин используется в особых случаях: при наличии у пациента врожденного порока сердца и хронического заболевания легких (бронхолегочная дисплазия), иммунодефицита, нарушения обмена веществ, нейромышечного заболевания, необходимость искусственной вентиляции легких, возраст до 6 недель.

Группа противовирусных препаратов широкого действия, назначаемых при всех ОРВИ, включает в себя препараты рекомбинантного  $\alpha$ -интерферона и индукторы интерферона (инозина пранобекс, арбидола гидрохлорид, циклоферон, анаферон и др.), которые обладают противовирусной активностью в отношении респираторных вирусов.

**Патогенетическая терапия** при ОРВИ направлена на борьбу с интоксикацией и нарушением микроциркуляции.

**Симптоматическая терапия.** Согласно рекомендациям ВОЗ у детей для купирования **гипертермического синдрома** препаратами выбора являются парацетамол и ибупрофен.

*Назначение ацетилсалициловой кислоты (аспирин) у детей при вирусных инфекциях противопоказано в связи с риском развития синдрома Рейе, в основе которого лежит мультиорганный митохондриальная дисфункция, что клинически проявляется сонливостью, адинамией, рвотой, не приносящей облегчения, судорогами, спутанностью сознания, лабораторно – повышением уровня АЛТ, АСТ, мочевины, аммиака, протромбинового индекса при нормальном содержании билирубина.*

При лечении пациентов с ОРВИ активно применяются препараты, влияющие на **кашель**, при этом необходимо определить его характер и частоту: при сухом, непродуктивном, навязчивом кашле назначаются противокашлевые лекарственные средства: синекод, глауцин, тусупрекс, либексин и т. д., при малопродуктивном или влажном кашле – отхаркивающие лекарственные средства: туссин, пертуссин, термопсис, корень алтея, солодки и др., при кашле с густой, вязкой, плохо отхаркиваемой мокротой – муколитики: амброксол, бромгексин, ацетилцистеин, карбоцистеин и др.).

При развитии **обструктивного бронхита** показаны ингаляционные бронходилататоры. Оптимальным способом введения лекарственных средств данной группы является небулайзер, что обеспечивает максимальную их доставку к бронхам. С этой целью могут использоваться следующие группы лекарственных средств: быстродействующие  $\beta_2$ -агонисты, М-холинолитики, комбинированные лекарственные средства (беродуал – фенотерол+ипратропиума бромид). При неэффективности проводимой терапии ингаляционными бронходилататорами проводится титрование 2,4% аминофиллина.

Для купирования острого бронхообструктивного синдрома возможно применение ингаляционных глюкокортикостероидов: флутиказон, будесонид, которые назначаются при неэффективности ингаляционных бронходилататоров, у детей с гиперреактивностью бронхов и рецидивирующим обструктивным бронхитом.

При **заложенности носа** используются сосудосуживающие капли в нос (нафазолин, оксиметазолин и др.). При **рините** проводится промывание носа изотоническим раствором, специальными растворами морской соли путем закапывания или ингаляций. Данные растворы применяются у детей с рождения. При слизисто-гнояном отделяемом из носа назначают местные антибактериальные спреи – изофра, биопарокс и др.

При развитии **конъюнктивита** промывают глаз от наружного угла глаза к внутреннему, каждый глаз отдельной стерильной салфеткой (ватным шариком) с кипяченой водой, отваром ромашки, 0,02% раствором фурацилина. При гнойном отделяемом из глаз требуется назначение лекарственных средств с противомикробными свойствами (20% раствор альбуцида) или антибиотики в форме раствора для закапывания в глаза (левомецетин, гентамицин).

Показанием для назначения **антибактериальной терапии** при ОРВИ является наличие:

- осложнений (пневмония, отит, синусит, инфекция мочевыводящих путей и др.),
- хронических очагов инфекции (хронический пиелонефрит, хронический гайморит, хронический тонзиллит и др.),
- фебрильной лихорадки более 5 дней без видимого очага инфекции, что предполагает развитие бактериальных осложнений,
- тяжелого течения заболевания особенно у детей раннего возраста из-за невозможности исключить участие бактериальной флоры.

## ☆ **Обзоры и лекции**

### **Литература**

1. *Зайцев, А. А. Острые респираторные вирусные инфекции: перспективы противовирусной терапии / А. А. Зайцев, О. И. Клочков, А. В. Горелов // Вестник семейной медицины. – 2009. – № 5. – С. 4–10.*

2. *Клейн, Д. Д. Секреты лечения детских инфекций (перевод с англ.) / Д. Д. Клейн, Т. Е. Заутис; под общ. ред. проф. В. Ф. Учайкина. – М.: БИНОМ, 2007. – 416 с.*

3. *Особенности современного течения ОРВИ/ гриппа в условиях эпидемического подъема и эффективность противовирусной терапии у пациентов с гриппом А/Н1N1/-sw. / С. Н. Орлова [и др.] // Эпидемиология инфекционные болезни. – 2010. – № 5. – С. 51–54.*

4. *Сергиенко, Е. Н. Острые респираторные вирусные инфекции у детей / Е. Н. Сергиенко, И. Г. Германенко // Медицинский журнал. – 2010. – № 2. – С. 22–27.*

*Поступила 12.11.2014 г.*