

УДК 616.9:616-053.2

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

*М.К. Мамбетова, З.К. Джолбунова, А. к. Абдилатип,
А. к. Равшанбек, Д.С. Ерушкевич, Д.С. Аманкулова*

Проведен клинико-лабораторный анализ 46 историй болезни детей, госпитализированных в Республиканскую клиническую инфекционную больницу за 2018 год в отделение реанимации и интенсивной терапии с диагнозом: Острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ). В возрастной структуре преобладали дети грудного возраста (75,0 %). Выявлены клинико-эпидемиологические особенности течения ОРВИ у детей. У всех больных заболевание протекало в тяжелой форме с развитием осложнений и неотложных состояний.

Ключевые слова: неотложные состояния; острые респираторные вирусные инфекции; судорожный синдром; дыхательная недостаточность; отек мозга; ДВС-синдром.

БАЛДАРДЫН КУРЧ РЕСПИРАТОРДУК ВИРУС ООРУЛАРЫНЫН КЛИНИКАЛЫК-ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫК ӨЗГӨЧҮЛҮКТӨРҮ

*М.К. Мамбетова, З.К. Джолбунова, А. к. Абдилатип,
А. к. Равшанбек, Д.С. Ерушкевич, Д.С. Аманкулова*

2018-жылы Республикалык жугуштуу оорулар клиникалык ооруканасынын интенсивдүү терапия бөлүмүнө респиратордук вирустук инфекция диагнозу менен жаткырылган 46 бейтаптын оору баянына клиникалык-лабораториялык изилдөө жүргүзүлгөн. Оорулуулардын арасында жаш курагы боюнча ымыркай балдар көбүрөөк кездешкен (75,0 %). Балдардын курч респиратордук вирус ооруларынын клиникалык-эпидемиологиялык өзгөчөлүктөрү аныкталган. Бардык бейтаптардын оорусу оор түрдө өтүшүп кеткен жана кечиктирилгис абалда болгон.

Түйүндүү сөздөр: кечиктирилгис абал; катуу кармаган респиратордук вирустук инфекциялар; калтыроо; дем алуунун жетишсиздиги; мээнин шишүүсү; ДВС-синдрому.

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF ACUTE RESPIRATORY VIRAL INFECTIONS IN CHILDREN

*M.K. Mambetova, Z.K. Dzholbunova, A. Abdilatip,
A. Ravshanbek, D.S. Erushkevich, D.S. Amankulova*

A clinical and laboratory analysis of 46 case histories of children hospitalized at the Republican Clinical Infectious Diseases Hospital for the period of 2018 was conducted in the emergency department with a diagnosis of Acute respiratory viral infection (ARVI). The age structure of children was dominated by infants (75,0 %). The clinical and epidemiological features of the course of ARVI in children are revealed. In all sick children, the disease was severe with the development of complications and emergency conditions.

Keywords: emergency conditions; acute respiratory viral infections; convulsive syndrome; respiratory failure; brain edema; disseminated intravascular coagulation.

Актуальность. Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) – актуальная проблема инфекционной патологии, особенно среди детей

раннего возраста у которых часто развиваются неотложные состояния, требующие госпитализации в реанимационные отделения. Грипп и острые

респираторные вирусные инфекции занимают первое место в мире и составляют до 90 % всех инфекционных заболеваний [1–3]. Ежегодно в мире регистрируется около 101,8 млн случаев острых респираторных инфекций у детей до 5 лет, а смертность составляет 104,8 ребенка на 100 тыс. населения, достигая в ряде стран 546,8 ребенка на 100 тыс. населения. В России ежегодно регистрируют от 27,3 до 41,2 млн случая гриппа и других ОРВИ [4–6].

В настоящее время известны более 200 вирусов, являющихся возбудителями ОРВИ, наиболее значимыми являются респираторно-синцитиальный вирус, вирусы гриппа А и В, вирусы парагриппа 1, 2, 3 типов, аденовирус, а также человеческий метапневмовирус и бокавирус [5, 7]. В странах СНГ, в том числе Кыргызстане, этиологическая расшифровка респираторных вирусов не проводится, кроме вируса гриппа в период сезонного эпидемического подъема. В то же время дифференциальный диагноз между вирусной и бактериальной этиологией респираторных инфекций дыхательных путей по клинической картине представляет определенные трудности. В связи с этим своевременная лабораторная расшифровка ОРВИ необходима для дифференциальной диагностики и выбора оптимальной тактики лечения.

Известно, что при ОРВИ стойкий иммунитет не формируется, что обусловлено множеством серотипов возбудителей и отсутствием перекрестного иммунитета. Следует отметить, что отягощенный преморбидный фон, сопутствующие заболевания способствуют развитию тяжелых форм болезни, неотложных состояний и высокой летальности среди детей раннего возраста.

Цель исследования – проанализировать клинико-эпидемиологические особенности острых респираторных вирусных инфекций у детей, госпитализированных в инфекционный стационар.

Материалы и методы исследования. Нами проведен анализ 46 историй болезни детей с тяжелой формой ОРВИ, которые получали лечение в реанимации и отделении РКИБ за период 2018 г.

Критерии включения: больные дети с тяжелой формой, которые получали лечение в ОРИТ, затем переведены в профильное отделение № 4.

Критерии исключения: больные дети с другой инфекционной патологией и легкой и среднетяжелой формой ОРВИ.

Использовались общеклинические, биохимические, бактериологические, функциональные (рентген легких, УЗИ головного мозга) методы исследования. Статистическая обработка проводилась по программе SPSS16 [8].

Результаты и обсуждение. Возрастной состав больных детей был представлен следующим образом: 0–6 мес. – 43,5 %; 7–12 мес. – 32,6 %; 1–3 года – 23,9 %, преобладали (75,0 %) дети грудного возраста (рисунок 1).

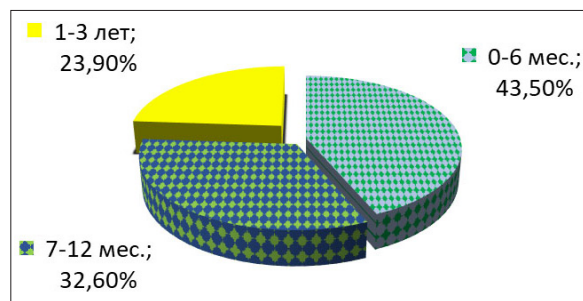


Рисунок 1 – Возрастная структура детей с ОРВИ

Пик поступления больных в инфекционный стационар регистрировался в осенне-зимние месяцы, что указывает на сезонный подъем ОРВИ.

Среди заболевших преобладали городские жители (61,0 %). Следует отметить, что 50 % детей были из малообеспеченных семей, где родители не имели постоянного места работы.

Родители одинаково часто обращались за медицинской помощью в ближайшие детские стационары города (12,9 %) и центры семейных врачей (10,9 %). Каждый второй (53,2 %) ребенок обратился в инфекционный стационар своим ходом, каждый четвертый (24,0 %) – по «скорой помощи», что свидетельствует о тяжести состояния этих детей еще на догоспитальном этапе.

В большинстве (63,0 %) случаев больные дети поступили в РКИБ на 3-й день и позже. За медицинской помощью в ЦСМ обратились 10,8 % детей, которые в лечении получали антибиотики (ампициллин, амоксициллин) в течение 3-х дней без положительной динамики, в дальнейшем направлены в РКИБ в тяжелом состоянии. При поступлении в стационар больные дети (28,3 %) сразу были госпитализированы в РИТ, минуя приемное отделение из-за тяжести состояния. Таким образом, поздняя обращаемость и госпитализация, недооценка тяжести состояния заболевших детей врачами ЦСМ, а также их родителями, способствовали развитию тяжелых форм болезни и неотложных состояний уже на догоспитальном этапе.

Спектр диагнозов при направлении в 22 случаях был следующим: ОРВИ, острые кишечные инфекции (ОКИ), энтеровирусная инфекция.

Врачами приемного отделения были выставлены следующие диагнозы: ОРВИ (60,9 %), микстинфекция (ОРВИ + ОКИ) (39,1 %), у большинства

больных диагностированы пневмония с ДН (71,7 %), СБО (18,7 %), ОСЛТ (4,3 %), судорожный синдром (10,8 %) и ДВС-синдром (10,8 %).

Структура клинических диагнозов у больных была схожа с предварительными диагнозами. Во всех случаях ОРВИ протекало в тяжелой форме. Ведущий неотложный синдром ДН (71,7 %), ДВС-синдром (6,5 %), ОГМ (4,3 %).

При выяснении анамнеза жизни госпитализированных детей обращает на себя внимание частота патологии беременности – 22,9 % (токсикоз, угроза выкидыша, многоводие, болезни матери во время беременности), также 4,2 % детей родились недоношенными.

У каждого второго (43,4 %) ребенка отягощенный пренатальный фон: анемия (71,7 %), ГИЭ, ВЧГС (23,9 %), недоношенность (4,3 %), ЭКД (10,8 %), ВПС и синдром Дауна (4,3 %), ВУИ (ЦМВИ, вирус простого герпеса 1-го типа) – 6,5 %, врожденный стридор (2,1 %). Частота патологии беременности и родов, фоновой патологии у ребенка оказывают негативное влияние, способствуют развитию транзиторных иммунодефицитных состояний. Из перенесенных заболеваний чаще регистрировались ОРВИ (29,1 %), ОКИ (19,5 %), судорожный синдром (10,8 %). Необходимо отметить, что негативное влияние на течение болезни оказывали отягощенный акушерский анамнез и сопутствующая фоновая патология.

Детальный анализ историй болезни показал, что основными жалобами при поступлении были повышение температуры тела до $38,5 \pm 0,8$ °C у всех больных. Развитие фебрильных судорог (10,8 %), нарушение сознания (4,3 %), нестабильность гемодинамики (“мраморность” кожи, акроцианоз, холодные конечности) у детей первого полугодия жизни с патологией ЦНС (на фоне ГИЭ, ВУИ).

У больных с ОРВИ катаральные симптомы регистрировались в 93,4 % случаев, физикальные изменения в легких – в 71,7 % (укорочение легочного звука, ослабление дыхания), которые свидетельствовали о пневмонии, не имевшей рентгенологического подтверждения у каждого второго ребенка из-за тяжелого состояния и пребывания на ИВЛ (10,8 %) в течение $2,5 \pm 0,7$ дней.

В 71,7 % случаев больные дети были переведены в отделение в РИТ из-за ухудшения состояния. Обращает на себя внимание, что больные с микст-инфекцией (ОРВИ + ОКИ) чаще (39,1 %) переведены в РИТ, чем больные с ОРВИ (32,6 %). Так, больные с ОРВИ были переведены в РИТ на $1,7 \pm 0,3$ дня лечения в отделении, что обусловлено развитием тяжелой ДН, тогда как больные с микст-инфекцией – в более поздние сроки ($9,1 \pm 2,3$ дня), что обусловлено наложением нозокомиальной

инфекции (26,9 %). Несмотря на проведенные бактериологические исследования фекалий у больных с ОКИ, результаты оказались отрицательными. Длительность пребывания больных в РИТ была дольше у больных с микст-инфекцией ($7,4 \pm 1,4$ дня), чем у больных с ОРВИ ($2,3 \pm 0,3$ дня).

Таким образом, ведущим неотложным синдромом у всех больных были: тяжелая дыхательная недостаточность, обусловленная развитием пневмонии (71,7 %), а также СБО (18,7 %), в 6,5 % случаев ДВС-синдром, обструкция верхних дыхательных путей ОСЛТ – в 4,3 %, ОГМ – в 4,3 %.

Исследование периферической картины крови показало наличие анемии НВ ($108 \pm 3,2$ /л) уже при поступлении в инфекционный стационар с последующим снижением его уровня в динамике ($70,9 \pm 10,6$ г/л), снижение эритроцитов ($3,1 \pm 0,2$ до $2,6 \pm 0,2 \times 10^{12}$); снижение протромбинового индекса до ($82,7 \% \pm 5,6$) свидетельствует о развитии ситуационного ДВС-синдрома, который сопровождался снижением фибриногена до 190 г/л, гипопротеемией до ($52,2 \pm 3,9$ г/л).

Изменения со стороны лейкоцитарной формулы были у 35,0 % больных при поступлении и в динамике, несмотря на мощную антибактериальную терапию ($10,6 \times 10^9 - 5,1 \times 10^9$), сегментоядерные (41,9 – 25,3 %), что указывает на вирусно-бактериальную этиологию заболевания и осложнения (пневмония, ОКИ, длительно находились на интубационной трубке).

Изменения воспалительного характера со стороны общего анализа мочи определялись у 40 % детей.

Длительность АБТ ($9,3 \pm 0,8$ г/л). Длительность ИТ ($7,3 \pm 0,8$ г/л). Ультразвуковое исследование головного мозга, внутренних органов проведено у 38,5 % больных, где были обнаружены признаки внутричерепной гипертензии, гидроцефалия, киста сосудистого сплетения, дилатация ликворных путей, гепатоспленомегалия, токсические изменения почек, нефрит.

Средняя продолжительность пребывания больных в отделении составила $7,8 \pm 0,6$ койко-дня, больные были выписаны с улучшением.

Выводы

1. Заболеваемость ОРВИ у детей отмечается в осенне-зимние месяцы, что указывает на сезонный подъем ОРВИ.

2. Все заболевшие тяжелой формой ОРВИ были детьми раннего возраста, среди которых преобладали дети грудного возраста (75,0 %).

3. Поздние (63,0 %) сроки госпитализации, частота (71,7 %) развития осложнений и неотложных состояний, тяжелая фоновая патология (43,4 %) способствовали развитию тяжелых форм болезни.

4. Ведущим неотложным синдромом у больных детей были: дыхательная недостаточность, ДВС-синдром, отек головного мозга.

Литература

1. Учайкин В.Ф. Коматозные состояния: этиопатогенез и подходы к терапии / В.Ф. Учайкин, А.И. Арчаков, А.Л. Россина и др. // *Детские инфекции*. 2008. № 4. С. 3–9.
2. Дубовицкая Н.А. Нейротоксический синдром при инфекционной патологии у детей / Н.А. Дубовицкая, Е.В. Михайлова, А.Г. Буланова и др. // *Журнал инфектологии*. 2012. Т. 4. № 3. С. 43.
3. Risk factors for hospitalisation and poor outcome with pandemic A/H1N1 influenza: United Kingdom first wave (May - September 2009) / J.S. Nguyen-Van-Tam, P.J. Openshaw, A. Hashim et al. // *Thorax*. 2010. Vol. 65. P. 645–651.
4. Андреева И.В. Инфекция дыхательных путей в педиатрической практике: оправданность применения антибиотиков / И.В. Андреева, О.У. Стецюк // *Вопросы практической педиатрии*. 2015. № 2. С. 26–39.
5. Бриткова Т.А. Клинико-вирусологическая характеристика больных с острой респираторной вирусной инфекцией в эпидемический сезон / Т.А. Бриткова, О.И. Лекомцева, И.В. Омелянюк и др. // *Журнал инфектологии*. 2010. Т. 2. № 3. С. 59–60.
6. Severe encephalopathy with swine origin influenza A / H1N1 infection in childhood: case reports / R.I. Webster, B. Hazelton, J. Suleiman et al. // *Neurology*. 2010. Vol. 74. P. 1077–1078.
7. Учайкин В.Ф. Неотложные состояния в педиатрии: практическое руководство / В.Ф. Учайкин, В.П. Молочный. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. 256 с.
8. Абдыкеримова М.С. Острые респираторные вирусные инфекции у детей раннего возраста с гипоксически-ишемической энцефалопатией / М.С. Абдыкеримова, Д.К. Чыныева, З.К. Джолбунова, М.К. Беделбаев, Н.О. Мамбетова // *Вестник КГМА*. 2014. № 4. С. 42–45.