

Клиническая характеристика острых респираторных заболеваний у младенцев раннего возраста в г. Алматы, Казахстан

Р. С. ИДРИСОВА¹, Ж. Р. ЕШИБЕКОВА², Л. Р. ИДРИСОВА³, А. А. БИСЕБАЕВА⁴

¹ Кафедра детских инфекций Казахского медицинского университета непрерывного образования, г. Алматы, Казахстан

² Детская клиническая инфекционная больница г. Алматы, Казахстан

³ Медицинский центр Medactiv, г. Алматы, Казахстан

⁴ Департамент здравоохранения г. Алматы, Казахстан

Острые респираторные инфекции, наряду с диареями, являются ведущей причиной госпитализации детей младшего возраста. В нашей практике не проводится рутинная расшифровка вирусных возбудителей ОРЗ, а диагноз устанавливается на основе клинико-эпидемиологических данных. Не тестируется респираторно-синцитиальный вирус (РСВ), хотя в других странах применяют специфические моноклональные антитела для профилактики и лечения детей с тяжелыми формами этой инфекции. Другим важным аспектом является практически повсеместное назначение антибиотиков при ОРЗ, особенно если ребенок находится в стационаре, при отсутствии четких признаков бактериальной инфекции. Мы проанализировали клинические данные детей в возрасте 0–3 месяцев жизни, поступивших в инфекционный стационар в зимнее время, и выявили высокую частоту бронхообструктивного синдрома, который, по нашему мнению, отражает заболеваемость бронхеолиитом на фоне ОРВИ и указывает на возможную роль РСВ.

Ключевые слова: ОРВИ, респираторно-синцитиальный вирус, бронхообструктивный синдром, младенцы

Clinical Characteristics of Acute Respiratory Disease in Infants in Almaty, Kazakhstan

R. S. Idrisova¹, Z. R. Eshibekova², L. R. Idrisova³, A. A. Bisebaeva⁴

¹ Kazakh Medical University of Continuing Education, Almaty, Kazakhstan

² Child clinical infectious hospital, Almaty, Kazakhstan

³ Medical Center Medactiv, Almaty, Kazakhstan

⁴ Department of public health of Almaty, Kazakhstan

Acute respiratory infections and diarrheas are the main cause of hospitalization. We do not have a routine practice of etiological verification of respiratory viruses, the diagnosis is based on clinical presentation and instrumental investigations. We do not perform identification of respiratory syncytial virus (RSV), however there are effective methods of specific prophylactic and treatment with monoclonal antibodies available worldwide. Another point is wide application of antibiotics without clear indications on bacterial infection, especially if a patient is hospitalized. We analyzed clinical data of children aged 0–3 months with acute respiratory viral infections and found a big number of patients with bronchoobstruction associated with bronchiolitis which in fact points on possible involvement of RSV.

Keywords: ARVI, respiratory syncytial virus, bronchoobstructive syndrome, infants

Для цитирования: Р. С. Идрисова, Ж. Р. Ешибекова, Л. Р. Идрисова, А. А. Бисебаева. Клиническая характеристика острых респираторных заболеваний у младенцев раннего возраста в г. Алматы, Казахстан. Детские инфекции. 2017. 16(4):67-71.

DOI: <http://dx.doi.org/10.22627/2072-8107-2017-16-4-67-71>

For citation: R. S. Idrisova, J. R. Eshibekova, L. R. Idrisova, A. A. Bisebaeva. Clinical characteristics of acute respiratory disease in infants in Almaty, Kazakhstan. Detskie Infektsii=Children's Infections. 2017. 16(4):67-71. DOI: <http://dx.doi.org/10.22627/2072-8107-2017-16-4-67-71>

Контактная информация: Идрисова Р.С., профессор, д.м.н., заведующая курсом детских инфекций, Казахский медицинский университет непрерывного образования, г. Алматы, Казахстан; lidrika@yandex.ru

Raushan S. Idrisova, MD, Professor, Head of the course of childhood infections, Kazakh Medical University of Continuing Education, Almaty, Kazakhstan; lidrika@yandex.ru

Острые респираторные заболевания (ОРЗ) являются наиболее частой причиной обращения в инфекционный стационар, наряду с диареями, в различных регионах мира, в т. ч. и в Казахстане [1–3]. Согласно литературным данным, в структуре ОРЗ у детей раннего возраста преобладают вирусные возбудители, прежде всего, респираторно-синцитиальная инфекция, а также грипп, парагрипп [4]. В то же время бактериальные осложнения на фоне острых вирусных инфекций (ОРВИ) чаще обусловлены *Str. pneumonia*, *Haemophilus influenzae type b*, реже *Bordetella pertussis*. В Казахстане не проводится ру-

тинная расшифровка вирусных возбудителей ОРЗ, а диагноз устанавливается на основе клинико-эпидемиологических данных. В частности, не тестируется респираторно-синцитиальный вирус (РСВ), хотя в России и других странах применяют специфические моноклональные антитела для профилактики и лечения детей с тяжелыми формами этой инфекции [5]. Другим важным аспектом является практически повсеместное назначение антибиотиков при ОРЗ, особенно если ребенок находится в стационаре, несмотря на отсутствие прямых признаков бактериальной инфекции по данным лабораторно-инструментальных исследований.

Таблица 1. Общее количество больных ОРЗ, острым бронхитом и пневмониями

Показатель	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Всего за 4 мес.
Общее число ОРВИ, n (%)	63 (100%)	68 (100%)	158 (100%)	84 (100%)	373 (100%)
Острый бронхит, n (%)	51 (81%)	45 (67%)	109 (69%)	63 (78%)	267 (73%)
Пневмония, n (%)	12 (19%)	23 (13%)	50 (31%)	21 (23%)	106 (27%)

Таблица 2. Возрастная структура детей с ОРЗ

Возраст	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Всего за 4 мес., n (%)
Возраст < 1 мес.	11	8	41	32	92 (25%)
Возраст 1—2 мес.	25	28	69	16	138 (37%)
Возраст >2 мес.	27	32	48	36	143 (38%)
Общее число	63	68	158	84	373 (100%)

Таблица 3. Число детей с пневмониями на фоне ОРЗ

Месяцы	Число случаев	Подтверждено рентгенологически	Мальчики	Девочки
Ноябрь	12	12	8	4
Декабрь	23	17	17	6
Январь	50	48	30	19
Февраль	21	18	13	7
Всего, n	106	95	68	36
Всего, %	100	90	64	34

Целью данного исследования было изучить структуру ОРЗ у младенцев в возрасте первых трех месяцев жизни, поступающих в инфекционный стационар г. Алматы в зимние месяцы.

Материалы и методы исследования

Нами было проанализированы все случаи госпитализации детей в возрасте от 0—3 мес. в детскую клиническую инфекционную больницу г. Алматы (ДИКБ) за период с ноября 2016 г. по февраль 2017 г. Данный стационар является единственным инфекционным стационаром города с общим детским населением около 270 000 человек, и принимает детей с предварительным диагнозом ОРЗ, в т.ч. с лихорадочным синдромом, по обращению станций скорой медицинской помощи, поликлиник, т.е. при тяжелом течении. Мы проанализировали данные анамнеза, включая вес при рождении, срок гестации, характер вскармливания, наличие перинатальной патологии, клинические признаки респиратор-

ных заболеваний, лабораторные (общий анализ крови) и инструментальные данные (рентгенологическое исследование органов грудной клетки). Данные представлены в виде абсолютных цифр и доле процентов, и обработаны с помощью стандартного пакета Excel (Windows XP, 2010).

Результаты и их обсуждение

В таблице 1 представлены данные о госпитализации детей 0—3 лет с диагнозом ОРЗ в осенне-зимний период 2016—2017 гг. в детскую клиническую инфекционную больницу (ДИКБ).

В ноябре 2016 г. было госпитализировано 63 детей с ОРЗ, из них 51 (81%) с диагнозом острый бронхит и 11 (19%) с пневмонией; в декабре 2016 г. — 68 детей, из них с острым бронхитом — 45(67%), пневмонией — 29(13%); в январе — 158, из них 109 (87%) с острым бронхитом и 50 (31%) с пневмонией; в феврале 84, из них 65 (78%) с ост-

Таблица 4. Данные клинического анализа крови у больных с ОРЗ

Показатель	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Всего за 4 мес.	% от общего числа, n = 373
Анемия (ниже 100 г/л)	19	5	12	2	38	10,2
Лейкоцитоз (> 9 тыс./мл)	56	37	66	44	203	54,4
Лимфоцитоз (65%)	24	34	57	30	145	38,9

рым бронхитом и 21 (23%) с пневмонией. Т. о., за 4 месяца (ноябрь 2016—февраль 2017) было госпитализировано 373 ребенка с ОРЗ, из них 267 (73%) с диагнозом острый бронхит, а 106 (27%) с диагнозом пневмония, при этом максимальное число больных пришлось на январь. Всего было 162/373 (44%) девочки и 211/373 (57%) мальчиков, что говорит о примерно одинаковом распределении по полу. В таблице 2 представлена возрастная структура детей с ОРЗ по месяцам, разделенная по следующим возрастным группам: 0—1 месяца, 1—2 месяца, 2—3 месяца. Всего за время наблюдения детей в возрасте меньше 1 мес. было 92 (25%), 1—2 мес. — 138 (37%), детей старше 2 мес. — 143 (38%). Т. е. наиболее часто ОРЗ болеют дети в возрасте старше одного месяца.

В таблице 3 представлены данные о развитии пневмонии на фоне ОРВИ в течение исследуемого периода. Среди 106 больных с пневмонией за период четырех месяцев (ноябрь-февраль 2016—2017 гг.) было 68 (64%) мальчиков, 36 (34%) девочек, т. е. пневмонии были более частым осложнением ОРВИ у мальчиков, чем у девочек. Рентгенологическое исследование всем больным не проводилось, поэтому количество детей с диагнозом пневмония, учитывая данные клинической диагностики, оказалось больше количества рентген-позитивных случаев.

На рисунке 1 представлены данные анамнеза жизни наблюдаемых детей, выраженные в процентах от общего числа. Так, из 373 детей с ОРЗ, наблюдавшихся с ноября по февраль 2016—2017 гг. в нашей клинике, у 9,4% наблюдалась затяжная конъюгационная желтуха; у 5,4% — пороки развития сердечно-сосудистой системы; у 3,2% — перинатальное поражение ЦНС; лишь 6% детей не получали грудное молоко; почти 7% детей были рождены на сроке гестации до 35 недель, а 9,4% имели вес при рождении меньше 2500 г.

Эти данные говорят о том, что фоновой патологией у некоторых детей могла быть внутриутробная инфекция (ВУИ), которая проявлялась в т. ч. низким весом при рождении и затяжной конъюгационной желтухой с поражением ЦНС и сердечно-сосудистой системы. Фоновая ВУИ, которая также не всег-

да рутинно выявляется в нашей клинике, может объяснять более тяжелое течение ОРЗ, потребовавшее госпитализации в инфекционный стационар.

В таблице 4 представлены лабораторные данные клинического анализа крови больных с ОРЗ, показанные по месяцам за исследуемый период. В целом из 373 госпитализированных у 10,2% наблюдалась анемия с уровнем гемоглобина ниже 100 г/л; более, чем у половины больных — у 54,4% — был лейкоцитоз выше 9 тыс./мл, а лимфоцитоз выше 65% — у 40% детей.

Основной педиатрической программой, принятой в Казахстане для диагностики и предварительной оценки больных детей, является программа интегрированного ведения болезней детского возраста (ИБВДВ), разработанная ВОЗ совместно с ЮНИСЕФ. Данная программа основана на синдромальном подходе в оценке состояния ребенка, позволяя провести предварительную диагностику больных и выявить признаки опасности тяжелых состояний. Она используется на этапе первичной оценки статуса ребенка и предшествует выставлению клинического диагноза. В частности, для оценки больных с респираторными жалобами используется модуль — кашель-затрудненное дыхание. В таблице 5 суммированы данные о наличии жалоб на кашель



Рисунок 1. Анамнез жизни детей с ОРЗ (процентное соотношение, %, от общего числа, n = 373)

Таблица 5. Основные клинические симптомы и терапия у больных с ОРЗ

Показатели	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Всего за 4 месяца	Всего (%)
Кашель, затрудненное дыхание	13	24	58	36	131	35,1
Обструкция физикально	36	20	61	32	149	39,9
Обструкция рентгенологически	25	19	31	24	99	26,5
Получали β2-агонисты	14	23	85	31	153	41,0
Пневмония рентгенологически	12	17	48	18	95	25,5
Получали антибиотики	63	64	148	77	352	94,4
Общее число ОРЗ	63	68	158	84	373	100,0

и/или затрудненное дыхание, а также присутствие физикальных (перкуторно и аускультативно) и рентгенологических признаков бронхообструкции, указания на назначение β2-агонистов (сальбутамола) и антибиотиков.

По данным таблицы 5, признаки обструктивного бронхита кашель/затрудненное дыхание были у 35,1%, обструкция физикально (перкуторно и аускультативно) выявлена у 39% и рентгенологически — у 26,5%, а назначение β2-агонистов проводилось 41% больных.

В то же время антибиотики получали 100% больных, в ряде случаев это объяснялось наличием бактериального бронхита. Все дети получали разные виды цефалоспориновых антибиотиков 1-го или 3-го поколения как препараты первой линии. Полусинтетические пенициллины, как это принято в западных странах, не назначали.

За период январь-февраль 2017г. в ДИКБ г. Алматы в возрасте до 1 года умерло 9 детей, за аналогичный период 2016 г. в возрасте до 1 года умерло 4 детей, т.е. отмечается рост летальности более, чем в 2 раза. Из этих 9 детей в возрасте до 2 мес. (фактически новорожденных) было 4 детей. Из 9 детей 6 (66,7%) родились со сроками гестации от 28 до 33 недель (недоношенные); у 3 недоношенных детей диагностирована ОРВИ и бронхопневмония, при этом у них же была сопутствующая бронхолегочная дисплазия (БЛД) 2—3 степени. Высокая летальность у недоношенных ассоциирована с БЛД и респираторно-синцитиальной инфекцией (РСВИ). Сопутствующая ВУИ цитомегаловирусной (ЦМВ)-этиологии диагностирована у 2 детей.

В данном исследовании мы обращаем внимание на следующие ключевые моменты:

- ведущим проявлением ОРЗ у детей первых 3-х месяцев жизни является острый бронхит с обструктивным синдромом;

- наличие обструктивного синдрома при физикальном и рентгенологическом исследовании соот-

ветствуют жалобы на кашель/затрудненное дыхание у детей в возрасте 1—3 месяцев жизни;

- пневмонии выявляются у 27% больных ОРЗ, лейкоцитоз бактериального характера наблюдается у 54% больных, однако антибиотики назначаются в 100% случаев, при этом все дети получали цефалоспорины 1-го или 3-го поколения в качестве антибиотиков первой линии;

- ведущей причиной развития тяжелых форм является бронхообструктивный синдром на фоне острого бронхита, этиологическим агентом ОРЗ у детей первых месяцев жизни являются вирусные возбудители, в большинстве случаев респираторно-синцитиальный вирус.

К сожалению, в Казахстане нет рутинной практики определения РСВ, хотя РСВ-инфекция вызывает тяжелую бронхообструкцию у детей первых 3 месяцев жизни, являясь причиной тяжелой дыхательной недостаточности, приводящей к большой летальности в этой возрастной группе. Особенно тяжело РСВИ протекает у недоношенных детей, у которых в анамнезе есть указания на бронхолегочную дисплазию, ассоциированную с глубокой недоношенностью и проведением ИВЛ в неонатальном периоде [5—7]. При анализе летальности у детей на фоне ОРЗ в первые 2 месяца 2017 года, мы показали, что в 75% случаев выявлялась БЛД. Другим фактором, влияющим на прогноз течения ОРЗ, являлась фоновая ВУИ, которая имеет многообразные проявления, что затрудняет своевременную диагностику, особенно это касается цитомегаловирусной инфекции. В нашем исследовании у ряда детей с ОРЗ наблюдались перинатальные поражения ЦНС, низкий вес при рождении и/или недоношенность, с признаками затяжной конъюгационной желтухи, что может указывать на ВУИ, в т.ч. ЦМВ.

Заключение

Для правильного ведения детей раннего возраста, а именно первых трех месяцев жизни, нужно учитывать преобладание вирусной этиологии в струк-

АРБИДОЛ®

доказанная защита от простуды и гриппа

туре ОРЗ, что требует более обдуманного назначения антибиотиков, отдавая предпочтение полусинтетическим пенициллинам. Необходимо внедрять методы диагностики РСВ-инфекции у данной категории больных, особенно при наличии бронхобструктивного синдрома. Включение в стандарт диагностики, при наличии соответствующих симптомов, протокола тестирования на ЦМВ, улучшит оказание качественной помощи.

Литература/References:

1. Романова Е.С. Клинико-эпидемиологические особенности респираторно-синцитиальной инфекции у детей разного возраста. Журнал инфектологии. 2013; 5(2): 76–81.
[Romanova E.S. Clinico-epidemiological features of respiratory syncytial infection in children of different ages. JOURNAL OF INFECTOLOGY=Zhurnal Infektologii. 2013; 5(2): 76–81 (In Russ.)]
2. Scheltema N.M. et al. Global respiratory syncytial virus-associated mortality in young children (RSV GOLD): a retrospective case series. *Lancet Glob Health*. 2017; 5(10):e984-e991. doi: 10.1016/S2214-109X(17)30344-3.
3. Ramos-Fernández J.M. et al. Prediction of Severe Course in Infants with RSV Bronchiolitis under 6 Months. *Sci Rep*. 2015 Jan 19; 5:7846. DOI: 10.1038/srep07846.
4. Михайлова Е.В., Чудакова Т.К., Ярушкина М.С., Романовская А.В., Хворостухина Н.Ф. Респираторно-синцитиальная вирусная инфекция: клинико-лабораторные особенности. *Детские инфекции*. 2017; 16(2):23–25. DOI:10.22627/2072-8107-2017-16-2-23-25
[Mikhaylova E.V., Chudakova T.K., Yarushkina M.S., Romanovskaja A.V., Khvorostukhina N.F. Respiratory syncytial viral infection: clinical and laboratory features. *Children's infections=Detskije Infektsii*. 2017; 16(2):23–25. (In Russ.) DOI:10.22627/2072-8107-2017-16-2-23-25]
5. Овсянников Д.Ю., Дегтярев Д.Н., Кршеминская И.В., Макарова Л.М., Овсянникова М.А., Цилинская О.В., Турина И.Е., Малутина Л.В., Пугачева Т.А., Черкасова С.В., Петрук Н.И., Бוליбок А.М., Корсунский А.А. Инфекции нижних дыхательных путей респираторно-синцитиальной вирусной этиологии у недоношенных детей и детей с бронхолегочной дисплазией. *Детские инфекции*. 2015; 14(3):5-10. DOI:10.22627/2072-8107-2015-14-3-5-10
[Ovsyannikov D.Y., Degtyarev D.N., Krsheminskaya I.V., Makarova L.M., Ovsyannikova M.A., Cilinskaya O.V., Turina I.E., Malutina L.V., Pugacheva T.A., Cherkasova S.V., Petruk N.I., Bolibok A.M., Korsunsky A.A. Respiratory Syncytial Virus Lower Respiratory Tract Infections in Premature Infants and Infants with Bronchopulmonary Dysplasia. *Children's infections=Detskije Infektsii*. 2015; 14(3):5-10. (In Russ.) DOI:10.22627/2072-8107-2015-14-3-5-10]
6. Giovanni Piedimonte, Miriam K. Perez. Respiratory Syncytial Virus Infection and Bronchiolitis. *Pediatrics in Review*. December 2014, 35(12): 520–585.
7. Meissner H.C. More on viral bronchiolitis in children. *N Engl J Med*. 2016 Sep 22; 375(12):1200. doi: 10.1056/NEJMc1607283

Информация о соавторах:

Ж. Р. Ешибекова, Детская клиническая инфекционная больница г. Алматы, Казахстан
J. R. Eshibekova, Children's Clinical Infectious Hospital, Almaty, Kazakhstan
Л. Р. Идрисова, Медицинский центр Medactiv, г. Алматы, Казахстан
L. R. Idrisova, Medical Center Medactiv, Almaty, Kazakhstan
А. А. Бисебаева, Департамент здравоохранения г. Алматы, Казахстан
A. A. Bisebaeva, Department of Public Health, Almaty, Kazakhstan



● ● ●
Блокирует размножение вирусов

● ● ●
**Сокращает продолжительность
болезни на срок до 2-х дней^{1,4}**

● ● ●
**Снижает риск развития
пневмонии на 96%^{2,4}**

● ● ●
Снижает риск заражения до 4-х раз^{3,4}

1. Малеев В.В. с соавт. Фармакоэпидемиологическое исследование течения гриппа и других ОРВИ в сезоне 2010-11гг. *Инфекционные болезни*, 2012, том 10, № 3.с.15-23
2. Учайкин В.Ф. с соавт. Фармакоэпидемиологическое исследование течения гриппа и других ОРВИ в сезоне 2010-11гг. у детей в возрасте до 18 лет. *Детские инфекции*. 2012 т.11 № 5 с. 9-15.
3. Булгакова В. А. с соавт. Лечебно-профилактическая эффективность отечественного противовирусного препарата в педиатрии. Лекарственные средства в педиатрии. *Педиатрия. Журнал им. Сперанского*. 2013 т. 92. № 3 с.78-85.
4. При условии приема препарата в первые 48 часов от начала заболевания. По сравнению с отсутствием противовирусной терапии.

otc Pharm
ОТИСИФАРМ