

комплексное обследование этих детей на выявление факторов, влияющих на повышенную частоту ОРИ, что позволит определить объем этиотропной терапии, оздоровительных мероприятий.

## Литература

1.Абрамова Н.Н., Савенкова М.С. Роль социальных и экологических факторов в формировании группы часто болеющих детей в социально благополучных семьях г. Москвы // Детские инфекции. 2013. Т. 12, № 4. С. 52-57.

2.Каражас Н.В., Малышев Н.А., Рыбалкина Т.В., Калугина М.Ю. и др. Современные аспекты герпесвирусных инфекций. Методические рекомендации. М.: Спецкнига, 2012. 128 с.

3.Коровина Н.А., Заплатников А.Л., Чебуркин А.В., Захарова И.Н. Часто и длительно болеющие дети: современные возможности иммунореабилитации. Руководство для врачей. М., 2011. 68 с.

4.Самсыгина Г.А. Часто болеющие дети: проблемы патогенеза, диагностики, терапии // Педиатрия. 2005. № 1. С. 66-73.

5.Шанова О.В. Нарушения ритма сердца у детей с бронхиальной астмой и дисплазиями соединительной ткани // Материалы VII съезда врачей-пульмонологов Сибири и Дальнего Востока (с международным участием), Благовещенск, 2017, С. 126-129.

Статья поступила в редакцию 04.07.2018

## Координаты для связи

Чупак Эльвира Леонидовна, к. м. н., ассистент кафедры детских болезней ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России. E-mail: kaf\_det\_bolezney@amursma.su

Арутюнян Карине Александровна, к. м. н., ассистент кафедры детских болезней ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России.

Почтовый адрес ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России: 676770, Амурская область, ул. Горького, 95. E-mail: science.prorector@AmurSMA.su

УДК 616-053.3

В.В. Шамраева,<sup>1</sup> А.П. Серга,<sup>2</sup> С.Н. Яцышина,<sup>2</sup>  
В.В. Гамза,<sup>1</sup> О.В. Усик,<sup>1</sup> А.К. Бигун<sup>1</sup>

ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России<sup>1</sup>  
г. Благовещенск

ГАУЗ АО «Амурская областная  
детская клиническая больница»<sup>2</sup>  
г. Благовещенск

## СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Пневмония у детей по-прежнему смертельно опасное заболевание. Ежегодно от пневмонии в Российской Федерации умирает около 1000 детей (в мире – 1,1 млн.), среди причин летальности у детей до 5 лет на ее долю приходится 17,5%. В педиатрической практике, особенно в амбулаторных условиях, серьезными проблемами являются ранняя диагностика и рациональная терапия пневмоний у детей в целом [2]. Рост заболеваемости детей пневмонией в Российской Федерации, в том числе в Амурской области, продолжает оставаться высоким. В 2017 году уровень заболеваемости внебольничной пневмонией на территории Амурской области вырос на 4,1% [1]. При этом заболеваемость внебольничной пневмонией среди детей до 15 лет более чем в два раза превышает заболеваемость населения в целом [2].

По этиологическому фактору по-прежнему самым частым возбудителем внебольничной пневмонии (ВП) является пневмококк – *Streptococcus pneumoniae*. Почти в трети случаев ВП является смешанной вирусно-бактериальной инфекцией, при этом наиболее агрессивными вирусами считаются, по данным исследований, респираторно-синцитиальный вирус, риновирус, вирусы гриппа, парагриппа, аденовирус. У детей старше 5 лет возрастает роль атипичных бактерий, особенно *Mycoplasma pneumoniae* (от 18 до 60%). Вызывает тревогу проблема антибиотикорезистентности возбудителя к традиционно применяемым в педиатрии противомикробным средствам [2]. К сожалению, этому может способствовать не всегда адекватный выбор стартового антибиотика на педиатрическом участке.

В литературе уже давно и очень хорошо описаны основные клинические симптомы ВП, методы ее диагностики и способы лечения.

**Резюме** В педиатрической практике, особенно в амбулаторных условиях, серьезными проблемами являются ранняя диагностика и рациональная терапия пневмоний у детей в целом. Рост заболеваемости детей пневмонией в Российской Федерации, в том числе в Амурской области, продолжает оставаться высоким. Целью исследования явилось изучение распространенности внебольничной пневмонии у детей, проживавших в Благовещенске и Амурской области в 2017 году, изучение особенностей клинической картины, результатов дополнительных методов диагностики, тактики лечения больных.

**Ключевые слова:** внебольничная пневмония, дети, особенности, диагностика, лечение.

Целью нашего исследования было изучение распространенности ВП у детей, проживавших в г. Благовещенске и Амурской области, в 2017 году, особенностей клинической картины, результатов дополнительных методов диагностики, тактики лечения больных.

#### Материалы и методы исследования

Проанализировано 111 историй болезней детей, проживавших в Благовещенске и Амурской области, которые проходили лечение в ГАУЗ АО «Амурская областная детская клиническая больница» (АОДКБ) в гастроэнтерологическом отделении с диагнозом «пневмония» в 2017 году. Изучены данные анамнеза, в том числе данные по вакцинации против гриппа и пневмококковой инфекции, осмотра, дополнительных методов исследований, назначаемая терапия, в том числе продолжительность и эффективность антибиотикотерапии; динамика состояния, осложнения. Результаты исследования обработаны с помощью пакета прикладных программ Statistic 6.0.

#### Результаты исследования и их обсуждение

Возраст больных детей на начало заболевания составил от 2 месяцев до 17 лет. Большая часть заболевших детей - это дети от 8 до 13 лет (44 человека - 40%). По полу различий нет (50:50). Отягощенный преморбидный фон присутствовал у 20,7% детей (преимущественно это сопутствующая аллергическая патология, нарушения питания, иммунодефицитные состояния и ряд других).

В результате исследования анамнестических особенностей клинической картины было выявлено, что острое начало с лихорадкой от 38,0°C и выше, сохраняющейся более 3-х суток, озноб, потеря аппетита, были характерны для большей части детей - 65%. Однако у 35% детей отмечался слабо выраженный интоксикационный синдром. Почти в 45% случаев началу предшествует ВП назофарингит, у остальных 55% детей кроме лихорадки других начальных проявлений заболевания не было.

Характерные для пневмонии одышка и мелкопузырчатые хрипы не были ведущими симптомами у больных детей по данным исследования. Одышка, как клинический

симптом, была отмечена лишь у 7 пациентов. Мелкопузырчатые хрипы выслушивались у 20 детей из 111 (18%). При этом обязательно имелась локальная симптоматика в виде участков укорочения перкуторного звука и/или очагового ослабления дыхания. По данным литературы, характерные физикальные симптомы наблюдаются у 50-70% детей с пневмонией, в то же время их отсутствие не исключает пневмонии [2]. Локализация воспалительного процесса в большинстве случаев отмечена справа - 61,3 % (68 детей), слева - 30,6% (34 ребёнка), двусторонняя пневмония зафиксировала в 8,1% случаев (9 детей).

Особенности дополнительных исследований. Лейкоцитоз в клиническом анализе крови более  $11,0 \times 10^9/\text{л}$  выявлен у 14 детей (12,6%), нейтрофилёз - у 10 (9%), повышение СОЭ - у 18 (20%), повышение С-реактивного белка - у 54 (48,6%) и повышенный прокальцитонин - у 1 ребенка (данное исследование было проведено в единичном случае). Таким образом, не стоит переоценивать наличие «типичных для пневмонии признаков воспаления в анализах крови». Сочетание клинических симптомов более полезно в плане постановки диагноза. Так же и по данным литературы, изменения в общем анализе крови обладают низкой диагностической ценностью как для постановки диагноза, так и для уточнения этиологии заболевания, а повышение С-реактивного белка лучше использовать для оценки эффективности терапии в динамике [2]. Исследование уровня прокальцитонина в начале заболевания для определения тактики выбора терапии и в динамике - для контроля лечения - имеет гораздо более ценное диагностическое значение, но, к сожалению, применяется редко, так как не входит в Стандарт специализированной медицинской помощи при пневмонии средней степени тяжести [3].

Рентгенологическое исследование легких - решающий метод для своевременной постановки диагноза пневмонии - нужен всегда, даже при подозрении на пневмонию. Этот метод диагностики применялся у 100% наших пациентов и позволил диагностировать заболевание особенно в тех случаях, где клиническая симптоматика была атипичной.

Для верификации возбудителя ВП необходимо исследование мокроты в случае наличия у ребенка влажного кашля; мазок из носо- и ротоглотки малоинформативен из-за значительного числа как ложно-положительных, так и ложноотрицательных результатов [2]. Усредненный показатель частоты предоставления бактериологического исследования мокроты равен 0,4 [3]. И всё же обнаружение патогенных возбудителей в верхних дыхательных путях и выявление чувствительности к антибиотикам *in vitro* помогало в ориентации врача на выбор антибиотикотерапии, которая во многих случаях была эффективной. Выявляемые возбудители в мазках из зева: *Staphylococcus intermedius*, *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*,  $\beta$ -гемолитический стрептококк группы В, *Streptococcus mitis*, *Streptococcus pyogenes*, грибы рода *Candida albicans* (у 16

#### MODERN FEATURES OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN CHILDREN, INCLUDING THE RESULTS OF OWN RESEARCH

V.V. Shamrayeva,<sup>1</sup> A.P. Serga,<sup>2</sup> S.N. Yatsyshina,<sup>2</sup> V.V. Gamza,<sup>1</sup> O.V. Usik,<sup>1</sup> A.K. Bigun<sup>1</sup>

FSBEI HE the Amur state medical Academy of Ministry of Public Health of Russia<sup>2</sup> Blagoveshchensk; Amur Regional Children's Clinical Hospital<sup>2</sup>

**Abstract** Early diagnosis and rational therapy of pneumonia in children are serious problems in pediatric practice, especially in outpatient settings. The increase in the incidence of pneumonia in the Russian Federation, including the Amur Region, continues to be high. The aim of the study was to study the prevalence of community-acquired pneumonia in children which live in Blagoveshchensk and the Amur Region in 2017, study of the features of the clinical picture, the results of additional diagnostic methods, tactics of treatment of patients.

**Key words:** community-acquired pneumonia, children, speciality, diagnosis, treatment.

DOI 10.22448/AMJ.2018.4.19-21

пациентов). *Streptococcus pneumoniae* выделен из мокроты в одном случае - у непривитого против пневмококка подростка.

Определение вирусов из носа методом ПЦР проведено 93 детям (84%). Выявлены аденовирусы у 33 детей (35,5%), РС-вирусы – у 23 (24,7%), вирусы парагриппа – у 17 (18,2%). Микст-инфекция у этих детей отмечена в 2/3 случаев. Вирусы гриппа – не обнаружены ни в одном случае. В результате исследования получены данные по вакцинации: против гриппа неизвестны у 39 больных, привито 36 пациентов (50%); против пневмококка не известны у 23 больных, привито 72 ребенка (82%), не привито 16 детей (18%).

Определение антител к *Mycoplasma pneumoniae* и *Chlamidia pneumoniae* методом ИФА проведено 104 детям (93,6%). Антитела к микоплазмам класса G обнаружены у 32,6% пациентов, из них в сочетании с антителами класса M – у 4,8%. Антитела класса G к хламидиям выявлены у 3 больных (2,9%). В общей сложности инфицированность атипичной микрофлорой встречалась у 37 пациентов из 104 обследованных – 35,5%. И у 5% пациентов микоплазмы пневмонии являются предположительно этиологическим фактором пневмонии, назначение современных макролидов в этих клинических случаях привело к быстрому выздоровлению детей. Метод ПЦР в трахеальных, бронхиальных аспиратах, мокроте, мазках из носоглотки, плевральной жидкости предпочтителен [2], но не проводится, так как согласно нормативной документации даже определение антител классов A, M, G (IgA, IgM, IgG) к хламидии пневмонии (*Chlamidia pneumoniae*) в крови и определение антител классов M, G (IgM, IgG) к микоплазме пневмонии (*Mycoplasma pneumoniae*) в крови обозначено с частотой предостережения 0,01 [3].

Препаратом выбора для лечения ВП в указанные возрастные периоды является амоксициллин или ингибиторзащищенные аминопенициллины (предпочтение при этом отдается диспергируемым таблеткам – форме солютаб). При атипичных возбудителях (и при аллергии на антибиотики пенициллинового ряда) - макролиды (предпочтение – 16-членный макролид, диспергируемые таблетки). Альтернативные препараты – цефалоспорины 2-3 поколения, линкозамиды, ванкомицин, редко - линезолид [2]. По результатам нашего исследования препаратами выбора явились ингибиторзащищенные аминопенициллины, цефалоспорины 3 поколения, современные макролиды, современные противогрибковые антибиотики. Средняя продолжительность антибиотикотерапии составила 8,7297 дней (минимально - 4, максимально -15 дней). В большинстве случаев (74,8%) антибиотикотерапия была эффективной. Неэффективность потребовала смены антибиотика или назначения комбинации только в случае осложненного течения, которое было отмечено у 9% пациентов, поздней обращаемости пациентов за помощью и при неадекватном подборе стартовой терапии на участке.

**Заключение** Таким образом, пневмония - серьезное заболевание, которое требует повышенного внимания. Клиническая и параклиническая симптоматика пневмонии может быть недостаточно характерной и специфичной.

Поэтому, заметив симптомы воспаления легких у детей, важно своевременно отправить ребёнка на дообследование и адекватно подобрать этиотропную терапию [2].

## Литература

1. Сайт Минздрава Амурской области [Электронный ресурс]. URL: <https://amurzdruv.ru/>
2. Национальные клинические рекомендации «Внебольничная пневмония у детей: распространенность, диагностика, лечение и профилактика» под ред. А.Г. Чучалина, 2015.
3. Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при пневмонии средней степени тяжести. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 1658н, 10 с.

Статья поступила в редакцию. 18.05.2018

## Координаты для связи

Шамраева Виктория Владимировна, к. м. н., доцент кафедры педиатрии ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России. E-mail: [agma.pediatric@List.ru](mailto:agma.pediatric@List.ru)

Серга Ася Петровна, к. м. н., зам. главного врача по лечебной работе ГАУЗ АО АОДКБ, врач высшей категории. E-mail: [Verual@aodkb.ru](mailto:Verual@aodkb.ru)

Яцышина Светлана Николаевна, к.м.н., врач-пульмонолог гастроэнтерологического отделения ГАУЗ АО АОДКБ, врач высшей категории. E-mail: [PavlovaLV@aodkb.ru](mailto:PavlovaLV@aodkb.ru)

Гамза Валентина Владимировна, студентка ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России.

Бигун Анастасия Константиновна, студентка ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России.

Усик Ольга Владимировна, студентка ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России.

Почтовый адрес ГАУЗ АО АОДКБ: г. Благовещенск, ул. Октябрьская, 108.

Почтовый адрес ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России: 675000, г. Благовещенск, Амурской области, ул. Горького, 95. E-mail: [AmurSMA@AmurSMA.su](mailto:AmurSMA@AmurSMA.su), E-mail: [science.prorector@AmurSMA.su](mailto:science.prorector@AmurSMA.su)