

DOI: 10.33454/1728-1261-2022-3-36-39
УДК 616.24-002-053.2

Внебольничные пневмонии у детей

С. Д. Стогова¹, Я. С. Андриенко¹, Т. Е. Макарова²

¹Детская городская клиническая больница им. В. М. Истомина, Хабаровск, Россия, budanof27@mail.ru

²Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения, Хабаровск, Россия, zdravdv@ipkszh.khv.ru

Community-acquired pneumonia in children

S. D. Stogova¹, Ya. S. Andrienko¹, T. E. Makarova²

¹Children's City Clinical Hospital named after V. M. Istomin, Khabarovsk, Russia, budanof27@mail.ru

²Postgraduate Institute for Public Health Workers under Health Ministry of Khabarovsk Krai, Khabarovsk, Russia, zdravdv@ipkszh.khv.ru

В статье проведен количественный и структурный анализ внебольничных пневмоний у стационарных пациентов детской городской клинической больницы им. В. М. Истомина за 2021 год. Определена внутригодовая динамика заболеваемости, показано распределение заболевания среди различных возрастных групп пациентов, установлены ведущие симптомы, морфологические формы, а также локализация патологического процесса. Приведены средние сроки течения заболевания, связанные с определенными периодами года. Выявлена территория, закрепленная за данным лечебным учреждением, с наибольшим количеством детей, заболевших внебольничной пневмонией.

Ключевые слова: дети, внебольничная пневмония, коронавирусная инфекция

The article shows a quantitative and structural analysis of community-acquired pneumonia in inpatients of the Children's City Clinical Hospital named after V. M. Istomin for 2021. The intra-annual dynamics of morbidity was determined, the distribution of the disease among different age groups of patients was shown, the leading symptoms, morphological forms, and the localization of the pathological process were established. The average terms of the course of the disease associated with certain periods of the year are given. The territory with the largest number of children who fell ill with community-acquired pneumonia assigned to this medical institution was identified.

Keywords: children, community-acquired pneumonia, coronavirus infection

Актуальность

По данным ВОЗ, внебольничные пневмонии остаются наиболее опасной группой инфекционных заболеваний [1]. Во всем мире 120,4 млн случаев внебольничной пневмонии диагностируются ежегодно у детей в возрасте до пяти лет, из которых 14,1 млн являются тяжелыми случаями, требующими стационарного лечения [2].

В Хабаровском крае отмечен с 2015 года ежегодный темп прироста заболевания внебольничными пневмониями в 30,5 % (данные Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Хабаровскому краю). Летальность от внебольничной пневмонии населения края составила за последние 5 лет (2017–2021) 0,40 % [3, 4, 5, 6].

В многолетней динамике заболеваемости внебольничными пневмониями основными группами риска являются дети до 2 лет. Удельный вес детей до 17 лет включительно составил в среднем за последние годы около 50 % от всех зарегистрированных случаев внебольничных пневмоний по Хабаровскому краю [3, 4, 5, 6].

В 2020-м и 2021 годах лечебные учреждения Хабаровского края при оказании медицинской помощи в условиях пандемии столкнулись с рядом проблем организационного характера: недостаток этиотропных лекарственных средств, перегрузка медицинских организаций, резкое увеличение потребности в средствах индивидуальной защиты и дезинфицирующих средствах и их стоимости.

Количественный и структурный анализ пациентов, клинических форм и тяжести течения заболевания крайне важен для прогнозирования объемов оказания медицинской помощи, а также ранней диагностики и прогнозирования течения заболевания.

Цель работы

Выполнить структурный и количественный анализ внебольничных пневмоний у стационарных пациентов детской городской клинической больницы им. В. М. Истомина (ДГКБ им. В. М. Истомина): определить квартальные изменения заболеваемости; провести анализ тяжести течения заболевания; выделить группы риска, основные морфологические формы заболевания; определить ведущие клинические

симптомы, выявляемые при обращении детей за медицинской помощью.

Материал и методы

Проведен ретроспективный анализ историй болезни 595 пациентов с внебольничными пневмониями, находившихся на стационарном лечении в детской городской клинической больнице им. В. М. Истомина в 2021 году.

В пульмонологическом и педиатрическом отделениях больницы оказывается помощь детям с острыми пневмониями, различными формами бронхитов (острые, рецидивирующие, хронические) в экстренном порядке.

Проведен суммарный подсчет пациентов с внебольничной пневмонией, определена внутригодовая динамика, возрастная структура пациентов, структура морфологических форм внебольничных пневмоний. Больные были распределены по локализации патологического процесса, по степени тяжести, по особенностям клинического течения.

Ключевые критерии оценки состояния пациентов: тяжесть состояния, лихорадка, наличие кашля, одышки, наличие и характер осложнений, рентгенологическая картина.

Динамические ряды изучались методом наименьших квадратов.

Результаты и обсуждение

Распределение детей с внебольничными пневмониями по кварталам представлено на рисунке 1. На диаграмме видно, что наибольший удельный вес заболевших детей (34,6 %) пришелся на четвертый квартал 2021 года.

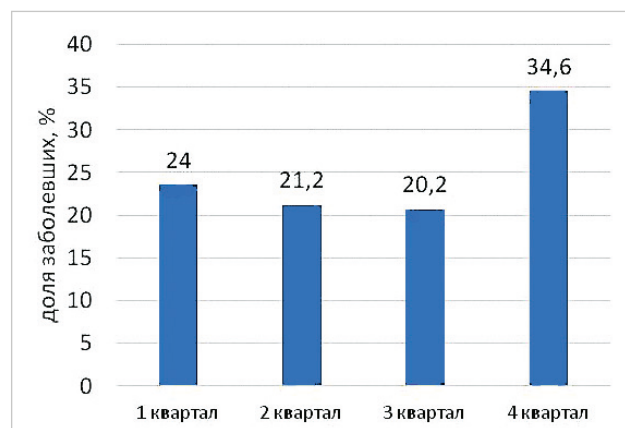


Рис. 1. Распределение детей с внебольничными пневмониями по кварталам

Во всех случаях у пациентов при обращении выявлялись катаральные явления (кашель, выделения из носа). Повышение температуры тела фиксировалось в 67 % клинических случаев, высокая фебрильная температура тела отмечалась у 26 % пациентов (рис. 2).

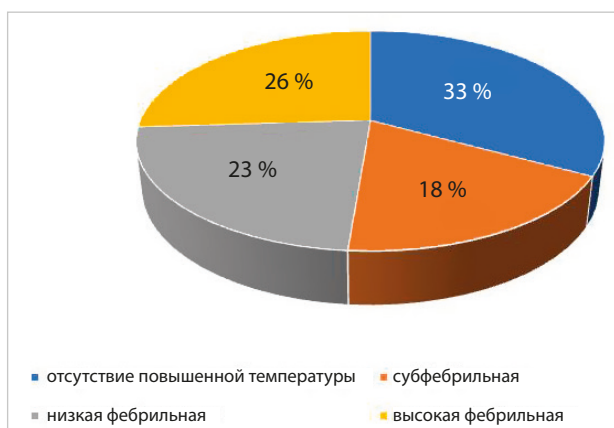


Рис. 2. Структура гипертермии у пациентов с внебольничной пневмонией

Одышка регистрировалась у 5,5 % пациентов. Выраженность одышки зависела от объема поражения легких.

На тяжелые случаи пришлось 0,3 % от общего числа заболевших детей, на случаи средней степени тяжести – 99,7 %.

Средний срок обращения за медицинской помощью составил 4 дня с момента появления первых симптомов, средний срок госпитализации – 10 дней, средняя продолжительность болезни составила 19 дней.

Удельный вес обратившихся за медицинской помощью мальчиков составил 54 %, девочек – 46 %. Большая часть детей были организованными (63 %). Выявлено, что внебольничной пневмонией чаще страдают дети в возрасте от 6 месяцев до 7 лет (485 чел.) – 81,5 %. Наибольшее число заболевших пришлось на возрастную группу от 1 года до 2 лет и от 3 до 7 лет (рис. 3), что подтверждает ранее опубликованные в медицинской литературе данные. Дети от 7 до 18 лет составили 18,5 % (110 чел.).

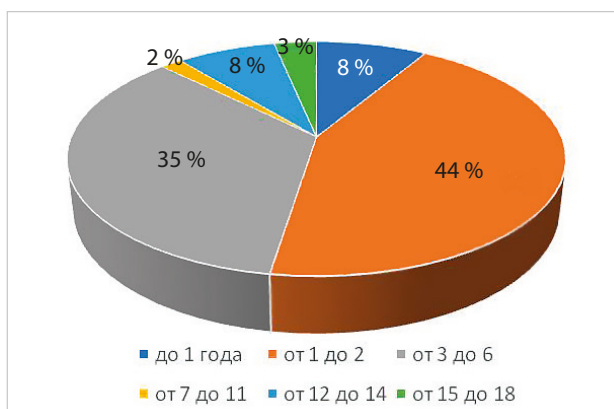


Рис. 3. Распределение детей, заболевших внебольничной пневмонией, по возрастам

Представляет интерес анализ морфологических форм внебольничных пневмоний и их разрешение у детей (рис. 4 и 5).

В первом, втором и третьем кварталах в структуре морфологических форм внебольничных пневмоний преобладала очагово-сливная пневмония с тенденцией к снижению от 66,9 до 50,0 %. И наоборот, в течение всего года очаговая пневмония имела очевидный рост с 15,8 до 39,7 % (рис. 4).

В течение всего 2021 года превалировала нижнедолевая локализация патологического процесса.

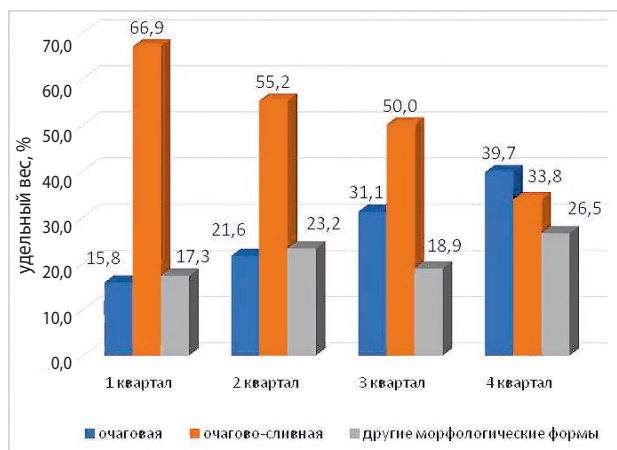


Рис. 4. Морфологические формы внебольничных пневмоний

В первом квартале полное разрешение пневмонии произошло у 96,2 % пациентов, во втором квартале – у 22,3 %, в третьем квартале – у 35,6 %, в четвертом квартале – только у 6 % пациентов (рис. 5). Полное клиническое выздоровление с рентгенологическим подтверждением наступило во всех случаях в среднем на 9–10-й день после установления диагноза и начала лечения.



Рис. 5. Результаты повторного рентгенологического обследования больных внебольничными пневмониями в течение 2021 г.

В результате лабораторного обследования материала от пациентов новая коронавирусная инфекция подтверждена у 24 больных, что составляет 4 % от всего количества заболевших. При этом 84 % всех пациентов стационара с новой коронавирусной инфекцией приходится на четвертый квартал 2021 года.

Чаще всего за медицинской помощью по поводу внебольничной пневмонии в 2021 году обращались жители Краснофлотского района. На их долю приходилось 48 % пациентов (рис. 6).

За детской городской клинической больницей им. В. М. Истомина, согласно маршрутизации пациентов, принятой министерством здравоохранения Хабаровского края, по профилю лечебного учреждения территориально закреплено всё население Кировского, Краснофлотского и Железнодорожного районов. Чаще всего госпитализировались дети из Краснофлотского района (всего 274 чел.), из них 65 % – это дети, посещающие организованные коллективы.



Рис. 6. Структура пациентов с внебольничными пневмониями по месту проживания

Учитывая неравномерное распределение заболеваемости внебольничными пневмониями среди детей, проживающих в разных районах города, необходимо провести дополнительные исследования для выявления возможных причин, оказывающих на здоровье детей негативное влияние, действующих в пределах данной территории.

Выводы

1. Наибольшее количество пациентов с внебольничными пневмониями пришлось на четвертый квартал 2021 года (34,6 %). В остальные периоды заболеваемость распределена почти равномерно в пределах 22 %.

2. На заболевания пневмонией средней степени тяжести пришлось 99,7 % случаев, на заболевания с тяжелым течением – 0,3 %.

3. У всех пациентов при обращении зарегистрированы катаральные явления (кашель, отделяемое из носа), у 67 % обратившихся – повышение температуры тела. Одышка имела только у 5,5 % пациентов при обширном поражении легких.

4. В возрастнo-половой структуре удельный вес обратившихся за медицинской помощью мальчиков составил 54 %, девочек – 46 %. Наибольшее число заболевших пришлось на возрастную группу от 1 года до 2 лет и от 3 до 7 лет. В структуре заболевших наибольший удельный вес имеют организованные дети в возрасте от 2 до 6 лет – 63 % заболевших.

5. Анализ морфологических форм внебольничных пневмоний у детей показал, что в первом-третьем кварталах в структуре морфологических форм внебольничных пневмо-

ний преобладала очагово-сливная пневмония с тенденцией к снижению от 66,9 до 50,0 %. И наоборот, в первом-четвертом кварталах очаговая пневмония имела очевидный рост от 15,8 до 39,7 %.

6. Наибольшее количество полного разрешения пневмонии произошло в первом квартале – у 96,2 % пациентов. Полное клиническое выздоровление с рентгенологическим подтверждением во всех случаях в среднем наступало на 9–10-й день после установления диагноза и начала лечения.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Статистика ВОЗ о ведущих причинах смертности и инвалидности во всем мире за период 2000–2019 гг.: пресс-релиз 9 декабря 2020 г. URL: <https://www.who.int/ru/news/item/09-12-2020-who-reveals-leading-causes-of-death-and-disability-worldwide-2000-2019> (дата обращения: 01.08.2022).
2. Крамаев С. А., Загордонцев А. В. Место азитромицина в лечении внебольничной пневмонии у детей // Актуальная инфектология. 2020. Т. 8, № 1. С. 38–44.
3. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Хабаровском крае за 2017 год: докл. / Упр. Федер. службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Хабаров. краю. URL: <http://27.rospotrebnadzor.ru/content/322/76993/> (дата обращения: 01.08.2022).
4. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Хабаровском крае в 2018 году: докл. / Упр. Федер. службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Хабаров. краю. URL: <http://27.rospotrebnadzor.ru/content/303/69501/> (дата обращения: 14.07.2022).
5. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Хабаровском крае в 2019 году: докл. / Упр. Федер. службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Хабаров. краю. URL: <http://27.rospotrebnadzor.ru/content/327/95869/> (дата обращения: 12.07.2022).
6. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Хабаровском крае в 2020 году: докл. / Упр. Федер. службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Хабаров. краю. URL: <http://27.rospotrebnadzor.ru/content/303/39791/> (дата обращения: 08.08.2022).

REFERENCES

1. WHO statistics on the leading causes of death and disability worldwide, 2000–2019: press release 9 December 2020 URL: <https://www.who.int/ru/news/item/09-12-2020-who-reveals-leading-causes-of-death-and-disability-worldwide-2000-2019> (Accessed 08/01/2022).
2. Kramayev S. A., Zakordonets L. V. The place of azithromycin in the treatment of community-acquired pneumonia in children // Actual Infectology. 2020. V. 8, No. 1. P. 38–44.
3. On the state of sanitary and epidemiological well-being of the population in the Khabarovsk Territory for 2017: report. / Dept of federal services for supervision in the field of consumer protection and human well-being in Khabarovsk Krai. URL: <http://27.rospotrebnadzor.ru/content/322/76993/> (date of access: 08/01/2022).
4. On the state of sanitary and epidemiological well-being of the population in the Khabarovsk Territory in 2018: report. / Dept of federal services for supervision in the field of consumer protection and human well-being in Khabarovsk Krai. URL: <http://27.rospotrebnadzor.ru/content/303/69501/> (date of access: 07/14/2022).
5. On the state of sanitary and epidemiological well-being of the population in the Khabarovsk Territory in 2019: report. / Dept of federal services for supervision in the field of consumer protection and human well-being in Khabarovsk Krai URL: <http://27.rospotrebnadzor.ru/content/327/95869/> (date of access: 07/12/2022).
6. On the state of sanitary and epidemiological well-being of the population in the Khabarovsk Territory in 2020: report / Dept of federal services for supervision in the field of consumer protection and human well-being in Khabarovsk Krai URL: <http://27.rospotrebnadzor.ru/content/303/39791/> (date of access: 08.08.2022).