

*Д.В. Ивчик*

**ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ  
АТИПИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ**

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Р.Н. Манкевич*

*Кафедра детских инфекционных болезней*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

*D.V. Ivchik*

**FEATURES OF THE COURSE AND TREATMENT  
OF ATYPICAL PNEUMONIAS IN CHILDREN**

*Tutor: PhD, associate professor R.N. Mankevich*

*Department of Pediatric Infectious Diseases*

*Belarusian State Medical University, Minsk*

**Резюме.** В статье представлены данные исследования об особенностях течения и лечения атипичных пневмоний у детей, осложнившихся плевритом. При использовании у таких пациентов в терапии глюкокортикостероидов наблюдалась быстрая инволюция аускультативной симптоматики.

**Ключевые слова:** атипичные пневмонии, кортикостероиды, дети.

**Resume.** The article presents research data on the features of the course and treatment of atypical pneumonias in children complicated by pleurisy. When used in such patients in the therapy of glucocorticosteroids, a rapid involution of auscultative symptoms is observed.

**Keywords:** atypical pneumonias, corticosteroids, children.

**Актуальность.** Отсутствие специфических признаков респираторного микоплазмоза и хламидиоза часто затрудняет своевременную верификацию диагноза и назначение адекватного этиотропного лечения [1]. Знание некоторых особенностей течения у детей пневмоний, вызванных этими возбудителями, поможет клиницистам вовремя заподозрить атипичную этиологию заболевания и выбрать соответствующую ситуации тактику лечения.

Кроме того, иммунопатогенез микоплазменной пневмонии может быть связан с гипериммунной реакцией организма-хозяина и не связан с патоген-индуцированной цитопатией, а антибиотики, возможно, имеют ограниченное влияние на микоплазменную инфекцию. Ранняя терапия глюкокортикостероидами может предотвратить прогрессирование заболевания у пациентов с микоплазменной пневмонией, особенно осложненной плевритом [2].

**Цель:** оценить у детей на современном этапе особенности течения и тактику лечения атипичных пневмоний, осложнившихся плевритом.

**Задачи:**

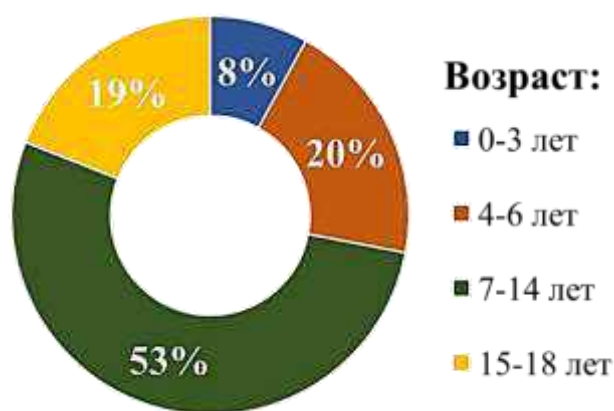
1. Проанализировать клинические и лабораторно-инструментальные данные пациентов с атипичными пневмониями, осложнившимися плевритом.

2. Определить тактику применения антибактериальной терапии и глюкокортикостероидов.

**Материалы и методы.** Ретроспективно проанализировано 60 медицинских карт стационарных пациентов, находившихся на лечении в УЗ «Городская детская

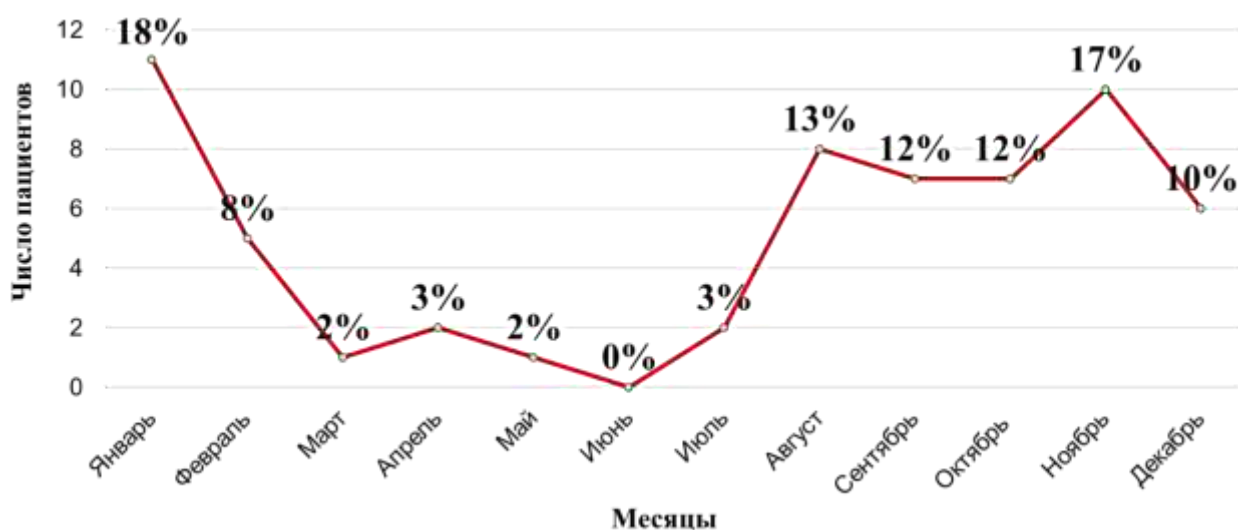
инфекционная клиническая больница» г. Минска с 2017 г. по сентябрь 2022 г. с диагнозами «пневмония, вызванная *Mycoplasma pneumoniae* (MP)» и «пневмония, вызванная *Chlamydophila pneumoniae* (ChP)», протекающих с плевритом. Диагноз установлен по данным рентгенографии органов грудной клетки, а этиологическая верификация проводилась на основании выявления в крови антител к данным возбудителям методом иммуноферментного анализа. Для обработки полученных данных использовались методы математической статистики в программах Microsoft Excel 2016 и SPSS Statistics.

**Результаты и их обсуждение.** Наиболее часто заболевание встречалось у детей школьного возраста (72%), причем большинство из них были в возрасте 7–14 лет (диаграмма 1). Среди заболевших преобладали девочки (n = 36) по сравнению с мальчиками (n = 24) – 60% против 40% соответственно.



Диagr. 1 – Распределение пациентов по возрастным группам

Заболевание встречалось на протяжении всего года (диаграмма 2), но чаще регистрировалось в период с августа по январь (82%).



Диagr. 2 – Встречаемость заболевания по месяцам

Пациенты, получавшие в последующем кортикостероиды, и пациенты, не потребовавшие назначения гормональной терапии, госпитализировались в среднем

через неделю от начала болезни (на  $8,3 \pm 1,0$  и на  $8,7 \pm 0,7$  день болезни соответственно,  $p < 0,626$ ).

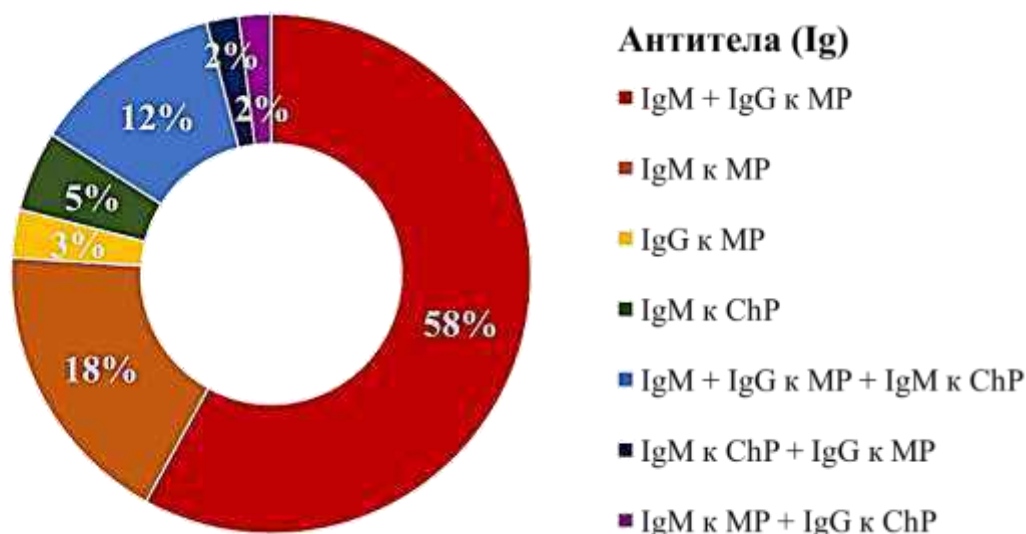
При поступлении большинство (90%) детей предъявляли жалобы на кашель. Повышение температуры тела выявлено у 88% госпитализированных, при этом она составила в среднем  $39,0 \pm 0,1^\circ\text{C}$ .

На момент поступления у пациентов в гемограмме (табл. 1) имело место только повышение СОЭ и уровня С-реактивного белка. При этом количество лейкоцитов было в пределах нормальных значений у большинства обследованных, и только у 28% детей отмечался лейкоцитоз ( $15,12 \pm 1,6 \times 10^9/\text{л}$ ). Сдвиг лейкоцитарной формулы за счет палочкоядерных нейтрофилов был незначительным и составил в среднем  $6 \pm 3\%$ . У детей до 5 лет наблюдалась лимфопения.

**Табл. 1.** Данные лабораторных исследований на момент госпитализации

Показатель		Полученное значение
Лейкоциты (n = 60)		$9,09 \pm 0,68 \times 10^9/\text{л}$
палочкоядерные нейтрофилы	до 5 лет (n = 6)	$6 \pm 3,9\%$
	после 5 лет (n = 54)	$6 \pm 3,2\%$
сегментоядерные нейтрофилы	до 5 лет (n = 6)	$57 \pm 13\%$
	после 5 лет (n = 54)	$59 \pm 6,7\%$
лимфоциты	до 5 лет (n = 6)	$26 \pm 11,2\%$
	после 5 лет (n = 54)	$26 \pm 6\%$
эозинофилы (n = 60)		$3 \pm 2,2\%$
базофилы (n = 60)		$8 \pm 3,5\%$
СОЭ (n = 60)		$29 \pm 2$ мм/ч
С-реактивный белок (n = 45)		$37,3 \pm 6,7$ мг/л

В 79% случаев верифицировалась микоплазменная инфекция, в 16% случаев наблюдалось сочетание микоплазменной и хламидийной инфекций, и только в 5% случаев подтверждалась хламидийная инфекция по результатам определения антител в крови к данным возбудителям методом иммуноферментного анализа (диаграмма 3).



**Диагр. 3** – Результаты определения антител в сыворотке крови пациентов

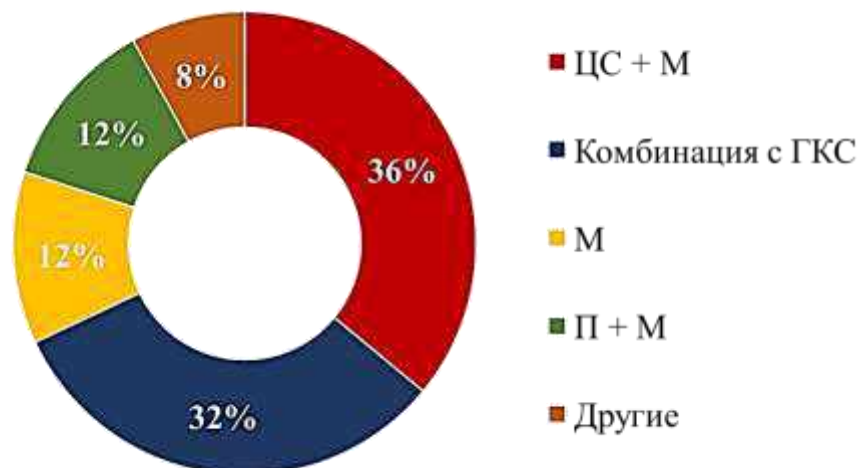
По данным рентгенографии органов грудной клетки воспалительный очаг чаще локализовался в нижних долях лёгких (правое лёгкое – 35% случаев, левое – 37% случаев, двусторонний процесс – 7% случаев). Далее по частоте поражались верхние доли лёгких (правого – в 7% случаев, левое – в 5% случаев). У 2% детей воспалительный очаг наблюдался в средней доле правого лёгкого. Также имела место локализация очагов и в нескольких долях (в 2% случаев – в средней и нижней правого лёгкого, в 4% случаев – в верхней и нижней левого лёгкого). Ещё у 2% детей регистрировалась двухсторонняя полисегментарная пневмония. У всех детей был выявлен плеврит в среднем на  $9 \pm 0,83$  сутки от начала болезни, причём в 77% случаев он был обнаружен на этапе госпитализации. У 82% детей по данным ультразвукового исследования плевральных полостей определялся выпот (объёмом в среднем до  $25 \pm 3,7$  мл), у остальных – сухой плеврит.

На амбулаторном этапе антибактериальную терапию получали 73% детей (диаграмма 4) длительностью в среднем  $5,5 \pm 0,46$  дней. Из них в 23% случаев пациенты принимали комбинацию антибиотиков (пенициллины или цефалоспорины в сочетании с макролидами).



Диagr. 4 – Антибактериальная терапия на догоспитальном этапе

В стационаре всем пациентам была назначена антибактериальная терапия (диаграмма 5, «ЦС» – цефалоспорины, «П» – пенициллины, «М» – макролиды).



Диagr. 5 – Антибактериальная терапия на стационарном этапе

В 8% случаев («Другие» на диаграмме 5) наблюдались различные комбинации пенициллинов, цефалоспоринов и макролидов, в том числе с карбапенемами, гликопептидами и фторхинолонами.

Среди пациентов, которые получали только антибактериальную терапию без кортикостероидов, достоверной разницы в эффективности использования монотерапии макролидами в сравнении с комбинированной антибактериальной терапией не получено. Так, исчезновение хрипов по данным аускультации лёгких наблюдалось на  $18,3 \pm 1,8$  сутки болезни у детей, получавших только макролиды, и на  $16,8 \pm 0,9$  сутки болезни при использовании комбинации антибиотиков ( $p = 0,390$ ).

В 32% случаев ( $n = 19$  детей) ввиду отсутствия положительной аускультативной динамики (в том числе учитывая вновь возникшие хрипы) с противовоспалительной целью были назначены глюкокортикостероиды на  $18 \pm 1,4$  сутки болезни в дозе  $0,5-0,6$  мг/кг массы тела в сутки длительностью в среднем на  $6 \pm 0,7$  дней с постепенной отменой. Аускультативно исчезновение хрипов после назначения гормональной терапии наблюдалось на  $5 \pm 0,87$  сутки.

#### **Выводы:**

1. Микоплазменная и хламидийная пневмонии чаще встречаются в осенне-зимний период у детей в возрасте 7–14 лет, преимущественно у девочек.

2. В клинической симптоматике характерно наличие кашля и повышения температуры тела до фебрильных значений.

3. В гемограмме для таких пациентов не характерен лейкоцитоз, но имеет место повышение уровня СОЭ и С-реактивного белка, а у детей до 5 лет – лимфопения.

4. Процесс локализуется чаще в одной из нижних долей лёгких и осложняется плевритом преимущественно через неделю болезни.

5. Клинических отличий между пациентами, получавшими терапию макролидами, и пациентами, получавшими комбинированную терапию (макролид в сочетании с пенициллином или цефалоспорином) не получено ( $p \geq 0,05$ ).

6. Длительность антибактериальной терапии на стационарном этапе составила более 14 суток, и это позволяет предположить, что антибиотики имеют ограниченное влияние на инфекцию, вызванную атипичными возбудителями.

7. Быстрая инволюция аускультативной симптоматики наблюдалась при использовании в терапии кортикостероидов (на  $5 \pm 0,87$  сутки).

#### **Литература**

1. Заплатников, А. Л. Майкова, И. Д. Леписева, И. В. Респираторный микоплазмоз в практике врача-педиатра / А. Л. Заплатников, И. Д. Майкова, И. В. Леписева // Медицинский совет. – 2016 – № 1 – С. 157-161.

2. Eun-Ae Yang, Hyun-Mi Kang, Jung-Woo Rhim, Jin-Han Kang and Kyung-Yil Lee. Early Corticosteroid Therapy for Mycoplasma pneumoniae Pneumonia Irrespective of Used Antibiotics in Children // Journal of Clinical Medicine 2019, 8, 726.