

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИИ С АТИПИЧНОЙ ЭТИОЛОГИЕЙ У ДЕТЕЙ

Н. М. Шаваз, М. Ф. Ибрагимова, М. С. Атаева, Б. И. Закирова, М. В. Лим  
Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

**Ключевые слова:** лечение, атипичная пневмония, антибактериальная терапия, противовирусные препараты, дети.

**Tayanch so'zlar:** davolash, atipik pnevmoniya, antibiotik terapiya, virusga qarshi dorilar, bolalar.

**Key words:** treatment, atypical pneumonia, antibacterial therapy, antiviral drugs, children.

Пневмония – является одним из самых распространенных заболеваний у детей, которое занимает должностующее место заболеваемости и смертности, которое проявляется симптомами дыхательной недостаточности. Так как основным патогенетическим звеном является формирование воспаления с поражением доли легкого, ее сегмента или группы альвеол, а также межальвеолярного пространства мы провели лечение применением антибактериальных и противовирусных препаратов. Нами было пролечено 60 пациентов в возрасте от 3 до 15 лет, которые были разделены на 2 группы. Больные находились на стационарном лечении в Самаркандском Филиале республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, в отделениях педиатрии. 30 больным было назначено комплексная терапия, в состав которой входили антибактериальный препарат Кларитромицин, противовирусный препарат интерферон в возрастной дозировке в течении 10 дней. Клинические проявления I группы, купировались быстрее почти в 2 раза, по сравнению с больными из II группы. Комплексное лечение антибиотиков и противовирусных препаратов при внебольничных пневмониях с атипичной этиологией показало, что они являются наиболее эффективными, предупреждающие и уменьшающие тяжесть течения пневмоний.

## BOLALARDA ATIPIK ETIOLOGIYA BILAN PNEVMONIYANI DAVOLASHNI TAKOMILLASHTIRISH

N. M. Shavazi, M. F. Ibragimova, M. S. Ataeva, B. I. Zakirova, M. V. Lim

Samarqand davlat tibbiyot instituti, Samarqand, O'zbekiston

Pnevmoniya bolalardagi eng keng tarqalgan kasalliklardan biri bo'lib, yuqumli kasalliklardan kasallik va o'lim tarkibida etakchi o'rinni egallaydi, bu esa nafas etishmovchiligi alomatlari bilan namoyon bo'ladi. Asosiy patogenetik bog'lanish o'pka lobiga, uning segmentiga yoki alveolalar guruhiga, shuningdek alveolyar bo'shliqqa zarar etkazish bilan yallig'lanish hosil bo'lishi sababli biz davolanishni antibakterial va virusga qarshi preparatlar yordamida amalga oshirdik. Biz 3 yoshdan 15 yoshgacha bo'lgan 60 nafar bemorni davoladik, ular 2 guruhga bo'lingan. Bemorlar Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi Samarqand filiali, pediatriya bo'limlariga yotqizilgan. 30 bemorga kompleks terapiya buyurildi, ular tarkibiga antibakterial preparat - Klaritromitsin, virusga qarshi preparat - Nazoferon, yoshga xos dozada 10 kun davomida. I guruhning klinik ko'rinishlari II guruhdagi bemorlarga qaraganda deyarli 2 baravar tez to'xtadi. Antibiotiklar va virusga qarshi dorilarni atipik etiologiya bilan jamoaviy pnevmoniyaga qarshi kompleks davolash shuni ko'rsatdiki, ular pnevmoniyaning eng samarali, oldini olish va og'irligini kamaytiradi

## IMPROVING THE TREATMENT OF PNEUMONIA WITH ATYPICAL ETIOLOGY IN CHILDREN

N. M. Shavazi, M. F. Ibragimova, M. S. Ataeva, B. I. Zakirova, M. V. Lim

Samarkand state medical institute, Samarkand, Uzbekistan

Pneumonia is one of the most common diseases in children, which occupies a leading place in the structure of morbidity and mortality from infectious diseases, which is manifested by symptoms of respiratory failure. Since the main pathogenetic link is the formation of inflammation with damage to the lobe of the lung, its segment or group of alveoli, as well as the interalveolar space, we carried out treatment with antibacterial and antiviral drugs. We have treated 60 patients aged 3 to 15 years, who were divided into 2 groups. The patients were hospitalized at the Samarkand Branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Aid, in the departments of pediatrics. 30 patients were prescribed complex therapy, which included the antibacterial drug Clarithromycin, the antiviral drug nazoferon in an age-related dosage for 10 days. Clinical manifestations of group I, who received the drug, were stopped almost 2 times faster than in patients from group II. Complex treatment of antibiotics and antiviral drugs for community-acquired pneumonia with atypical etiology has shown that they are the most effective, preventing and reducing the severity of pneumonia.

**Актуальность.** Заболевания органов дыхательной системы занимают основное место в структуре инфекционной патологии у детей, и самый высокий уровень встречаемости внебольничных пневмоний с атипичной этиологией отмечается среди детей. Атипичные пневмонии составляют примерно 15-30% случаев воспалений легких у детей и подростков и воз-

можны очаговые эпидемические вспышки в детских коллективах. [1]. Внебольничная пневмония- воспалительное заболевание легочной ткани, которое развилось во внебольничных условиях, которое сопровождается симптомами воспаления дыхательных путей (повышение температуры тела, влажный продуктивный кашель, выделение мокроты, боль в грудной клетке, смешанная одышка) и рентгенологическими признаками. В этиологии заболевания играют роль различные микроорганизмы (это бактерии, в основном кокки *Streptococcus pneumoniae* *S.pneumoniae*, *Staphylococcus aureus* (*S.aureus*), *Haemophilus influenzae* (*H.influenzae*), грибы, вирусы, простейшие. Среди “атипичных” возбудителей *Mycoplasma pneumoniae* и *Chlamydophila pneumoniae* [5,6].

Антибактериальная и противовирусная терапия составляют основу этиотропного лечения внебольничной пневмонии с атипичной этиологией. Для эффективной терапии идеальным является назначение антимикробного препарата, наиболее активного в отношении установленного возбудителя [7,8]. Проблема рациональной антибактериальной терапии относятся к числу наиболее актуальных проблем в педиатрии. Течение и исход внебольничных пневмоний зависит от правильного выбора антибактериального препарата в начале заболевания. В педиатрической практике отдается предпочтение пероральному введению антибиотиков. Новые пролонгированные формы антибиотиков сокращают кратность их введения, обладают широким спектром действия и низкой токсичностью, что позволяет их широко использовать в педиатрии. При проведении антибактериальной терапии пневмоний у детей используются, главным образом, три группы антибактериальных препаратов: макролиды и представители бета-лактамов антибиотиков (пенициллины и цефалоспорины) [9]. Учитывая этиологию бронхолегочного воспаления, чувствительность к антибиотикам основных пневмотропных микроорганизмов, рост инфекционных болезней, вызванных атипичными внутриклеточными возбудителями [4,7], и аллергической патологии в популяции (в т. ч. реакций на препараты пенициллинового ряда), обосновано широкое применение макролидных антибиотиков при болезнях органов дыхания у детей. Одним из таких препаратов является Кларитромицин. Из противовирусных препаратов Назоферон. Антимикробные препараты группы макролидов используются в клинической практике более 50 лет и за это время зарекомендовали себя как высокоэффективные и наиболее безопасные антибиотики [2,3].

**Цель работы:** Изучить эффективность совместного применения антибактериальных и противовирусных препаратов при пневмониях с атипичной этиологией у детей.

**Материалы и методы исследования.** В зависимости от назначенной терапии 60 пациентов в возрасте от 3 до 15 лет были разделены на 2 группы, которые находились на стационарном лечении в Самаркандском Филиале республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, в отделениях педиатрии №1,2. В основную группу включено 30 детей, у которых комплексная терапия пневмонии сопровождалась назначением Кларитромицина и Назоферона в возрастной дозировке. В контрольную группу вошли 30 больных, получавшие только антибактериальные препараты. Для уточнения атипичной этиологии внебольничной пневмонии применяли методы ПЦР, позволяющий выявлять и идентифицировать бактерий без выделения чистых культур, характеризующийся высокой диагностической точностью для выявления атипичных бактерий (*M. pneumoniae*, *C. pneumoniae*, *Legionella spp.*) и респираторных вирусов. Для анализа брали мазки со слизистых оболочек, трахеальный аспират, мокроту, кровь. Исследование мокроты или трахеального аспирата предпочтительно — положительный результат ПЦР на один из атипичных возбудителей позволяет считать этиологию установленной. Недостаток ПЦР — невозможность отличить живого возбудителя от погибшего, что может приводить к ошибкам в интерпретации положительных результатов ПЦР при контроле эффективности лечения больного. Одновременное определение микоплазменной и хламидийной инфекции на основании выявления антител класса IgM (методом ИФА) и положительного результата ПЦР повышает надежность диагностики атипичных возбудителей инфекций и позволяют более точно определить воз-

будителя в случае серопозитивных вариантов одновременно на *M. pneumoniae* и *C. pneumoniae*. Кларитромицин назначался детям 7.5 мг/кг 2 раза в сутки, Назоферон детям от 1 до 3 лет – по 2 спрей-дозы в каждый носовой ход 3-4 раза в день (разовая доза – 20000 МЕ, суточная доза: – 60000-80000 МЕ); детям от 3 до 14 лет – по 2 спрей-дозы в каждый носовой ход 4-5 раз в день (разовая доза – 20000 МЕ, суточная доза – 80000-100000 МЕ); продолжительность курса лечения составляло 7-10 дней. Оценка эффективности терапии проводилась на основании изучения динамики общего состояния ребёнка, клинических симптомов, таких как кашель, одышка, физикальных изменений в легких, рентгенологических данных.

**Результаты работы:** После проведенного исследования были проанализированы и сопоставлены основные показатели больных сравниваемых групп при поступлении в стационар. Анализ показал, что отобранные в основную и контрольную группу пациенты были сравнимы по половым, возрастным, адресным показателям (табл. 1).

Как видно из таблицы среди больных преобладал мужской пол в обеих группах; больше болели пневмонией дети в возрасте от 3 до 5 лет; и с заболеванием преобладала сельская местность.

Пневмония у 50% больных развивалась на 3,1-1,1 день от начала симптомов ОРВИ. Результаты проведенных исследований до лечения показали, что у 24 (80%) больных 1-й группы и у 22 (73.3%) больных второй группы наблюдались гипертермия, признаки интоксикации. У 27 (90%) и у 26 (86.6%) больных 1-й и 2-й групп наблюдался кашель. У 7 (23.3%) и у 8 (26.6%) больных наблюдалась одышка.

На 3 -4 день после начала лечения у 23 (76.6%) детей 1-й группы и у 19 (63.3%) – 2-й группы отмечалась положительная клиническая динамика болезни: уменьшились проявления интоксикации, температура тела снизилась. У 20 (66.6%) детей 1-й группы и у 17 (56.6%) – 2-й группы уменьшился кашель, повысился аппетит, - антибиотикотерапия была продолжена.

К 5-6 дню лечения у 29 (96.6%) детей 1-й группы и у 26 (86.6%) – 2-й группы отмечалось исчезновение кашля, одышки, хрипов в легких. На 10 день лечения отмечалась положительная динамика гематологических показателей.

На 10-12 день терапии при рентгенологическом исследовании органов грудной клетки показало полное исчезновение очага пневмонической инфильтрации легких у 28 (93.3%) больных детей 1-й группы и у 26 (86.6%) – 2-й группы.

Физикальные изменения в легких, при сравнительном анализе не показали столь значимых достоверных различий ( $P > 0,5$ ), лишь в среднем на 0,3 суток быстрее нормализовались у пациентов получавших I группы в сравнении со стандартной терапией. В конечном итоге применение препаратов приводило к достоверному снижению длительности стационарного лечения.

Таблица 1.

**Основные показатели больных с пневмонией при поступлении в стационар ( $M \pm m$ ).**

| Параметры                            | I группа<br>(n=30)  | II группа<br>(n=30) | P-value |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------|
| Пол                                  |                     |                     |         |
| Мужской n ( $\% \pm m$ )             | 18 (60 $\pm$ 7,8)   | 16 (53,3 $\pm$ 7,9) | >0,5    |
| Женский n ( $\% \pm m$ )             | 12 (40 $\pm$ 7,8)   | 14 (46,7 $\pm$ 7,9) | >0,5    |
| Возраст                              |                     |                     |         |
| От 1 года до 3 лет n ( $\% \pm m$ )  | 8 (26,7 $\pm$ 7,8)  | 10 (33,3 $\pm$ 7,7) | >0,5    |
| От 3 до 5 лет n ( $\% \pm m$ )       | 12 (40,0 $\pm$ 7,8) | 11 (36,7 $\pm$ 7,9) | >0,5    |
| Старше 5 лет n ( $\% \pm m$ )        | 10 (33,3 $\pm$ 6,0) | 9 (30,0 $\pm$ 5,2)  | >0,5    |
| Адрес проживания                     |                     |                     |         |
| Городская местность n ( $\% \pm m$ ) | 12 (40,0 $\pm$ 7,8) | 13 (43,3 $\pm$ 7,9) | >0,5    |
| Сельская местность n ( $\% \pm m$ )  | 18 (60,0 $\pm$ 7,8) | 17 (56,7 $\pm$ 7,9) | >0,5    |

Примечания: P – достоверность различий между сравниваемыми группами.

нарного лечения, так пациенты I группы находились в клинике в среднем 1,1 койко-дня меньше в сравнении с пациентами II группы ( $P<0,01$ ).

Как видно по результатам обследования и лечения внебольничных пневмоний с атипичной этиологией у детей комбинированное лечение с применением антибактериального и противовирусных препаратов сопровождалось быстрой положительной динамикой; признаки интоксикации купировались на 3 сутки, кашель и одышка купировались в среднем на  $5,5\pm 0,3$  сутки, перкуторные изменения в легких нормализовались на  $5,6\pm 0,3$  сутки, рентгенологическая динамика наблюдалась на 10-12 сутки. Дети хорошо переносили комбинированное лечение, никаких побочных реакций не отмечалось.

**Выводы.** Таким образом применение антибактериального и противовирусных препаратов является эффективным при лечении внебольничных пневмоний с атипичной этиологией у детей. Удобство в применении, наличие питьевой и интраназальной формы препаратов, высокая эффективность, отсутствие выраженных нежелательных явлений позволяют рекомендовать данное лечение для широкого применения его в педиатрии. Исходя из вышеизложенного совместное использование Кларитромицина и Назоферона может быть рекомендован для лечения больных внебольничной пневмонией с атипичной этиологией.

#### Использованная литература:

1. Авдеев С.Н. Интенсивная терапия в пульмонологии. М., 2015. Т. 1. 304 с.
2. Алгоритмы диагностики и протоколы оказания медицинской помощи при пневмонии : методические рекомендации для врачей / Демко И.В., Чубарова С.В., Гордеева Н.В., Зеленый С.В. и др.; М-во здравоохранения Красноярского края, ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России. М., 2015. 75 с.
3. Б. И. Закирова, Н. М. Шавазӣ, К. Т. Азимова Витамин D у детей при острых обструктивных бронхитах на фоне рахита // Доктор ахборотномаси, 1 (98), 2021, С.37-41. DOI: 10.38095/2181-466X-2021981-37-41
4. Козлов Р. С., Сивая О. В., Кречикова О. И. и соавт. Динамика резистентности *Streptococcus pneumoniae* к антибиотикам в России за период 1999–2009 гг. // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. — 2010; 12 (4): 329–341.
5. Майданник В.Г., Митин Ю.В. Диагностика, лечение и профилактика воспалительных заболеваний органов дыхания у детей. — К.: ИЦ Медпроминфо, 2006. — 288 с.
6. Таточенко В. К. Болезни органов дыхания у детей. Практическое руководство. Под ред. В. К. Таточенко. М.: Педиатр. 2012. 480 с.
7. Шавазӣ Н.М., Ибрагимова М.Ф., Лим М.В., Кадирова Ш., Карджавова Г.А. Применение препарата Макропен при внебольничных пневмониях у детей. Вопросы науки и образования. №36 (120), 2020. С 19-22.
8. Куличенко Т.В. Респираторная синцитиальная вирусная инфекция у детей: новые исследования // Педиатрическая фармакология. — №6. — 2009. — с. 70-76.
9. Таточенко В.К. Практическая пульмонология детского возраста / под ред. Таточенко В.К. — Москва: 2000. — 268 с.
10. Elphick H, AS Rigby, Everard ML. Phenotype Of Acute Respiratory Syncytial Virus Lower Respiratory Tract Illness in Infancy And Subsequent Morbidity // Acta Paediatrica. — № 96. — 2007. — с. 1-3.