

**КЛИНИКО-БИОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТРЫХ ОБСТРУКТИВНЫХ
БРОНХИТОВ И БРОНХИОЛИТОВ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА И ИХ
КОРРЕКЦИЯ**

Мухсинова Махзуна Холмурадовна, Убайдуллаева Ойдин Хамзаевна

Ташкентский педиатрический медицинский институт

✓ **Резюме**

В статье приведены данные по определению и обоснованию включения иммуномодулина комплекс лечебных мероприятий больным детям раннего возраста с острыми обструктивными бронхитами и бронхиолитами. Эффективность препарата иммуномодулин оценивали по сроку (суткам) исчезновения симптомов дыхательной недостаточности и интоксикации у детей в период проводимого лечения.

Ключевые слова: дети, бронхиты и бронхиолиты, иммуномодулин, клиника, лечение.

**CLINICAL AND BIOCHEMICAL FEATURES OF ACUTE OBSTRUCTIVE
BRONCHITIS AND BRONCHIOLITIS IN YOUNG CHILDREN AND THEIR
CORRECTION**

Mukhsinova Makhzuna Kholmuradovna, Ubaydullaeva Oydin Khamzaevna

Tashkent Pediatric Medical Institute

✓ **Resume**

The article provides data on the definition and substantiation of the inclusion of immunomodulin in the complex of therapeutic measures for sick children of early age with acute obstructive bronchitis and bronchiolitis. The effectiveness of the drug immunomodulin was assessed by the period (days) of disappearance of symptoms of respiratory failure and intoxication in children during the period of treatment.

Key words: children, bronchitis and bronchiolitis, immunomodulin, clinic, treatment.

**ERTA YOSH BOLALARDA O'TKIR OBSTRUKTIV BRONXIT VA
BRONXIOELITNING KLINIK VA BIOKIMYOVIY XUSUSIYATLARI VA ULARNI
KORREKTSIYASI**

Muxsinova Maxzuna Xolmurodovna, Ubaydullaeva Oydin Hamzaevna

Toshkent pediatriya tibbiyot instituti

✓ **Rezyume**

Maqolada o'tkir obstruktiv bronxit va bronxiolit bilan kasallangan erta yoshdagi bolalar uchun immunomodulinni terapevtik chora -tadbirlar kompleksiga kiritish ta'rifi va asoslanishi to'g'risidagi ma'lumotlar keltirilgan. Immunomodulin preparatining samaradorligi davolanish davrida bolalarda nafas etishmovchiligi va intoksikatsiya belgilari yo'qolgan davri (kunlari) bilan baholandi.

Kalit so'zlar: bolalar, bronxit va bronxiolit, immunomodulin, klinikasi, davolash.

Актуальность

Бронхолегочная патология в настоящее время в Республике Узбекистан остаётся одной из основных патологий в структуре детской заболеваемости, особенно у детей раннего возраста [1, 2]. При этом ведущее место среди бронхитов занимают острый обструктивный бронхит и бронхиолит, для которых характерны склонность к повторным эпизодам обострения и развитию тяжелых осложнений, а также рецидивирующее течение [5,6].

Важно отметить, что за последние годы достигнуты определенные успехи в изучении этиологии, патогенеза, клиники, диагностики, лечения острого обструктивного бронхита (ООБ) и бронхиолита (ООБл) [3,4]. В то же время, как показывает клинический опыт работы практических врачей-педиатров, от которых в значительной мере зависит своевременная диагностика заболевания, назначение адекватной фармакотерапии, проведение индивидуальной профилактики рецидивов во многом осложняются из-за недостаточного количества патогенетически обоснованных средств лечения [9,10]. Недостаточно изученным, особенно при заболеваниях ООБ и ООБл у детей раннего возраста, является препарат иммуномодулин [7,8].

Цель исследования: Изучить особенности клинико-биохимических особенностей острых обструктивных бронхитов и бронхиолитов у детей раннего возраста и их коррекцию.

Материал и методы

Были проведены исследования, где представлены сведения по определению и обоснованию включением иммуномодуляторов в комплекс лечебных мероприятий больным детям раннего возраста с ООБ и ООБл.

Результат и обсуждение

Различие в проводимой терапии между больными с ООБ и ООБл отмечено в следующих примерах.

Больной Ш., 9 мес. Заболел остро: быстро поднялась температура тела до 38,5°C, появилось затруднение носового дыхания, днем была однократная рвота. На 2 -й день присоединился кашель, одышка, из носа – обильные серозно-слизистые выделения; ребенок стал беспокойным, капризным, вялым. Наблюдалось нарушение сна и аппетита. Дома принимал бисептол, оценивали

по сроку (суткам) исчезновения симптомов дыхательной недостаточности и интоксикации у детей в период проводимого лечения. Объективными симптомами дыхательной недостаточности в клинической картине у детей с ООБ и ООБл были выраженная одышка с участием в акте дыхания вспомогательных мышц и раздуванием крыльев носа, цианоз носогубного треугольника, высокая частота дыхания, бледность кожных покровов, тахикардия, удлинение выдоха, дистанционные хрипы, а также определяемые аускультативно - у детей с ООБ сухие свистящие и жужжащие, с ООБл в основном обилие мелкопузырчатых хрипов, кашель (в начале сухой навязчивый, а в процессе лечения влажный до продуктивного).

Объективными симптомами интоксикации организма у детей с ООБ и ООБл в период лечения были высокий показатель температуры тела, вялость, адинамия, капризность и беспокойство, нарушение сна, плохой аппетит, катаральные явления (ринит, фарингит, ринофарингит), лейкопения, нейтрофилез, повышение СОЭ. Необходимо отметить, что тяжесть больных детей с ООБл по клиническим признакам была значительно выше, чем у детей с ООБ, что требовало проводить более интенсивную терапию с включением не только бронходилататоров, но и значительно больше муколитических препаратов, а также в некоторых случаях антибиотиков, глюкокортикоидных гормонов (в/в коротким курсом в течение 3-5 дней). мукалтин, обрабатывали горло раствором фурациллина, но сохранились лихорадка, кашель, вялость, одышка. На 3-й день осмотрен участковым врачом и направлен для лечения в 1-ую Ташкентскую городскую детскую клиническую больницу, где был госпитализирован в тяжелом состоянии в 1 соматическое отделение. При поступлении температура тела 38,8°C, бледен, вял, безучастен, наблюдались выраженная одышка, цианоз носогубного треугольника. Выслушивались дистанционные хрипы. Из носа слизистые выделения. Навязчивый влажный кашель. Слизистая ротоглотки гиперемирована. ЧД -58 в 1 мин. Над легкими выслушивается обилие незвучных мелкопузырчатых хрипов на вдохе и в самом начале выдоха, свистящие сухие хрипы на выдохе. Перкуторный звук над ней с коробочным оттенком. Тоны сердца приглушены, тахикардия. Пульс ритмичный

152 в 1 мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень острым эластическим краем выступает из-под ребра на 1 см. Четко пальпируется селезенка. Стул и диурез не нарушены. В крови: НЬ - 128 г/л; Эр - $3,8 \times 10^{12}$ /л, Цв. п. - 1,0, Л - $11,0 \times 10^9$ /л, п.я. - 4%, с.я. 33%, эоз - 5%, лимф. - 52%, мон - 4%, СОЭ - 14 мм/ч. Рентгенография - наблюдается повышенная прозрачность легочных полей, низкое стояние диафрагмы. При изучении специфических показателей местного иммунитета выявлена: КБ - 2,11 усл.ед.; МП - 1,56 усл.ед.; КФ - 0,51 усл.ед.; ЩФ - 0,39 усл.ед.; ГЛ - 0,48 усл.ед.; СДГ - 0,71 усл.ед.; α-ГФДГ - 1,62 усл.ед.; КК - $6,53 \text{ МЕ}/10^9$ л; ХЛ - $885,54 \text{ имп}/\text{с}/10^9$ л; НСТ-тест - 16,21 усл.ед.; ФА - 73,25 %; ФЧ - 3,26 %; ФИ - 3,58 %; ПЗФ - 75,23 %; ИП - 2,50 %; СОП - 7,18 мкг/мл; БСОП - 20,14 мкг/мл. На основании

клинико-инструментальных данных был установлен диагноз - Острый обструктивный бронхит, ДН II степени. В дальнейшем на фоне патогенетической терапии состояние постепенно стало улучшаться: температура нормализовалась к 3-му дню болезни, хрипы в легких к 8-му дню, кашель к 10-му дню. Одышка исчезла на 5-й день, аппетит улучшился на 6-й, катаральные явления - на 5-й. Получил: увлажнённый кислород, пенициллин, сальбутамол, бронхолитин, преднизолон коротким курсом.

После лечения: КБ - 1,37 усл.ед.; МП - 1,65 усл.ед.; КФ - 0,43 усл.ед.; ЩФ - 0,33 усл.ед.; ГЛ - 1,69 усл.ед.; СДГ - 1,36 усл.ед.; α-ГФДГ - 1,10 усл.ед.; КК - $8,03 \text{ МЕ}/10^9$ л; ХЛ - $707,35 \text{ имп}/\text{с}/10^9$ л; НСТ-тест - 13,75 усл.ед.; ФА - 71,22 %; ФЧ - 4,29%; ФИ - 2,91 %; ПЗФ - 76,96 %; ИП - 1,66 %; СОП - 5,92 мкг/мл; БСОП - 16,22 мкг/мл. Ребенок выписан из стационара на 12-й день, в удовлетворительном состоянии.

Больная Д., 1 год. Заболевание началось с недомогания, сухого кашля, заложенности носа. На 3-й день повысилась температура тела до $38,2^\circ\text{C}$, появилась одышка. Состояние ребенка ухудшилось, стал вялым, капризным. Дома лечили ампициллином (таб), бромгексином, парацетамолом. Несмотря на это, состояние ребенка ухудшалось, нарастала одышка, усиливался кашель, нарушился сон. На 4-й день ребенок в тяжелом состоянии госпитализирован в 1 соматическое отделение ТГДКБ. При осмотре в клинике температура тела $38,3^\circ\text{C}$, кожные покровы бледные, теплые. Отмечается периоральный цианоз. При дыхании крылья носа раздуваются, выслушиваются дистанционные хрипы. Дыхание учащенное, 54 в 1 мин. Над легкими

выслушиваются сухие свистящие и влажные средне пузырьчатые влажные хрипы. Тоны сердца приглушены, тахикардия. Пульс 148 в 1 мин. Печень и селезенка не увеличены. Стул и диурез регулярны.

В крови: НЬ - 106 г/л, Эр - $3,6 \times 10^{12}$ /л, цв.п. - 0,9, л - $8,0 \times 10^9$ /л, п.я. - 3%, с.я. 37%, эоз - 6%, лимф. - 47%, мон. - 7%, СОЭ - 10 мм/ч.

Цитохимические показатели крови до лечения: КБ - 1,92 усл.ед.; МП - 1,72 усл.ед.; КФ - 0,53 усл.ед.; ЩФ - 0,40 усл.ед.; ГЛ - 0,77 усл.ед.; СДГ - 0,85 усл.ед.; α-ГФДГ - 1,33 усл.ед.; КК - $6,88 \text{ МЕ}/10^9$ л; ХЛ - $835,91 \text{ имп}/\text{с}/10^9$ л; НСТ-тест - 14,44 усл.ед.; ФА - 82,90 %; ФЧ - 3,47 %; ФИ - 3,44 %; ПЗФ - 93,95 %; ИП - 2,75 %; СОП - 6,62 мкг/мл; БСОП - 17,72 мкг/мл.

Рентгенография - двустороннее усиление легочного рисунка и расширение корней легких, повышенная прозрачность легочных полей. На основании клинико-инструментальных исследований был установлен диагноз: острый обструктивный бронхит, ДН II степени.

Цитохимические показатели крови после лечения: КБ - 1,51 усл.ед.; МП - 2,08 усл.ед.; КФ - 0,39 усл.ед.; ЩФ - 0,31 усл.ед.; ГЛ - 1,88 усл.ед.; СДГ - 1,37 усл.ед.; α-ГФДГ - 1,16 усл.ед.; КК - $8,86 \text{ МЕ}/10^9$ л; ХЛ - $612,39 \text{ имп}/\text{с}/10^9$ л; НСТ-тест - 12,37 усл.ед.; ФА - 60,54 %; ФЧ - 5,36 %; ФИ - 2,30 %; ПЗФ - 73,48 %; ИП - 1,61 %; СОП - 5,86 мкг/мл; БСОП - 16,05 мкг/мл.

Выздоровление происходило медленно. Температура держалась 2 дня, одышка - 4 дня, кашель - 8, хрипы - 7 дней. Аппетит нормализовался к 5-му дню, сон к 6-му дню. Выписался к 9-му дню в удовлетворительном состоянии.

Из приведенных примеров видно, что при лечении традиционным методом клиническая картина больных детей с ООБ и ООБл существенно отличалась.

Длительность лечения у детей с ООБл составила 12 суток, а с ООБ 9 суток, несмотря на то, что больным проведен весь комплекс современных лечебных мероприятий. Под воздействием традиционного лечения ряд показателей - вялость, адинамия, отсутствие аппетита, увеличение периферических лимфатических узлов, бледность кожных покровов, дистанционные хрипы, а также хрипы, определяемые аускультативно, кашель - сохранялись довольно длительное время.

При этом выраженность клинических и лабораторных признаков у больных с ООБл отличалась более длительным агрессивным

течением, чем у больных детей с ООБ. Дополнительное включение в комплекс лечебных мероприятий препарата иммуномодулин позволило значительно сократить сроки исчезновения клинических признаков дыхательной недостаточности по сравнению с таковыми данными отмеченных у детей, леченных традиционным методом (табл. 1 и 2).

Сроки исчезновения клинических признаков, оцениваемых по показателям, характеризующих дыхательную недостаточность у детей с ООБ в период проводимого лечения при дополнительном включении иммуномодулина, по сравнению с группой детей, леченных традиционным методом, сократились.

Таблица 1.

Сроки (сут.) исчезновения клинических признаков дыхательной недостаточности у детей с ООБ в период проводимого лечения (M+m)

Клинический признак	Традиционная терапия (n=38)	Трад. терапия + иммуномодуляторы (n=25)	Эффект, %
Экспираторная одышка с участием вспомогательной мускулатуры	3,4±0,81	2,3±0,15*	32,4
Восстановление частоты Дыхания	3,9±0,27	2,7±0,16*	30,8
Цианоз носогубного Треугольника	2,8±0,16	2,1±0,12*	25,0
Бледность кожных покровов	5,7±0,12	4,9±0,23*	14,0
Тахикардия	3,2±0,22	2,5±0,18*	21,9
Дистанционные хрипы, а	4,9±0,28	3,5±0,26*	28,6
Также определяемые аускультативно	7,4±0,39	5,3±0,28*	28,4
Кашель до полного исчезновения	7,9±0,23	5,8±0,26*	26,6
Среднее значение			26,0±2,2 1

Примечание - $P < 0,05$

Так, экспираторная одышка с участием вспомогательной мускулатуры исчезла на 1,1 сутки раньше, а клинический эффект повысился на 32,4%, восстановление частоты дыхания сократилось на 1,2 суток, клинический эффект вырос на 30,8% (табл.2).

Исчезновение цианоза носогубного треугольника отмечалось на 0,7 ($P < 0,05$) сутки раньше, эффект возрос на 25,0%, бледности кожных покровов на 0,8 ($P < 0,01$), тахикардии на 0,7 ($P < 0,001$), дистанционных хрипов на 1,4 ($P < 0,001$), а также определяемых аускультативно на 2,1 ($P < 0,002$), кашля сократились - на 2,1 ($P < 0,002$) сут, а клинический эффект повысился

соответственно на 14,0%, 21,9%, 28,6%, 28,4% и 26,6%.

При оценке эффективности лечения у детей с ООБл по показателям, характеризующим дыхательную недостаточность, выявлено, что срок исчезновения экспираторной одышки был короче у больных, леченных иммуномодулином на 1,4 сут ($P < 0,002$), а показатель эффективности лечения повысился на 31,1%. Восстановление частоты дыхания, исчезновение цианоза носогубного треугольника, бледности кожных покровов, тахикардии, дистанционных хрипов, а также определяемых аускультативно, характерного перкуторного легочного звука с коробочным

оттенком, кашля сократились соответственно на 1,4 (P<0,002), 0,9 (P<0,001), 1,5 (P<0,002), 1,4 (P<0,002), 1,4 (P<0,002), 2,7 (P<0,002), 1,4 (P<0,002) и 3,7 (P<0,002) суток, а

эффективность лечения повысилась на 29,8%, 25%, 19,2%, 28,6%, 20,9%, 23,3%, 18,0% и 16,2%.

Таблица 2.

Сроки (сут.) исчезновения клинических признаков дыхательной недостаточности у детей с ООБл в период проводимого лечения (М±m)

Клинический признак	Традиционная терапия (n=15)	Трад. терапия + иммуномодуляторы (n=17)	Эффект, %
Экспираторная одышка с участием вспомогательной Мускулатуры	4,5±0,28	3,1±0,20*	31,1
Восстановление частоты Дыхания	4,7±0,19	3,3±0,14*	29,8
Цианоз носогубного Треугольника	3,6±0,20	2,7±0,18*	25,0
Бледность кожных покровов	7,8±0,33	6,3±0,45*	19,2
Тахикардия	4,9±0,27	3,5±0,21*	28,6
Дистанционные хрипы, а также	6,7±0,39	5,3±0,26*	20,9
Определяемые Аускультативно	11,6±0,33	8,9±0,35*	23,3
Исчезновение перкуторного звука с коробочным оттенком или коробочным звуком	7,8±0,34	6,4±0,17*	18,0
Кашель до полного Исчезновения	10,5±0,26	8,8±0,14*	16,2
Среднее значение			23,6±1,6 7

Примечание - P<0,05

Выводы

Таким образом, анализ полученных данных по изучению клинических признаков исчезновения дыхательной недостаточности у больных с ООБ и ООБл показал, что эффективность лечения при включении иммуномодуляторов значительно выше, чем у больных, леченных традиционной терапией.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Nenna R., Cutrera R., Frassanito A., Alessandrini C., Nicolai A., Cangiano G. et al. Modifiable risk factors associated with bronchiolitis. //Ther. Adv. Respir. Dis. 2017; 11(10): 393—401.
2. Schuster Bruce C., Hoare C., Mukherjee A., Paul S.P. Managing acute respiratory tract

- infections in children. //Br. J. Nurs. 2017; 26(11): 602—9.
3. Володина Н.Н., Клинические рекомендации. Неонатология / под ред. Володина Н.Н., Дегтярева Д.Н., Крючко Д.С. - /М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 320 с.
 4. Курская О.Г., Соболев И.А., Цжен М., Аношина А.В., Леонова Н.В., Рябиченко Т.И. Этиологическая структура острых респираторных вирусных инфекций у детского населения г.Новосибирска // Инновации в медицинской, фармацевтической, ветеринарной и экологической микробиологии. 2017. С. 170–171.
 5. Назаренко И.М., Кузьменко Л.Г., Петрук Н.И. Особенности фагоцитоза, иммунного и интерферонового статуса у детей раннего возраста с рецидивирующим обструктивным бронхитом // Педиатрия. – М., 2011. - №5. – С. 21-23
 6. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика». 4-е изд., перераб. и доп. /М.: Оригинал-макет, 2012. 184 с.
 7. Николаева, В. Бронхит / В. Николаева. — /М.: Весь, 2019. — 226 с.
 8. Самсыгина Г.А. Хронический кашель у детей и его лечение // Consilium Medicum. Педиатрия. 2015. № 02. С. 24–28.
 9. Симованьян Э.И., Денисенко В.Б. Совершенствование терапии острого обструктивного бронхита, ассоциированного с ОРВИ у детей раннего возраста // Журнал имени Г.Н. Сперанского «Педиатрия». 2018. Т. 97. № 1. С. 65–70.
 10. Щетинин М.Н. Заболевания бронхов и легких. /М.: Книжный клуб 36.6, Метафора, 2017. — 152 с.

Поступила 09.07. 2021