

ISSN 2181-1008  
DOI 10.26739/2181-1008

# ЖУРНАЛ

гепато-гастроэнтерологических  
исследований



Ежеквартальный  
научно-практический  
журнал

№3.2 (том II) 2021



ISSN 2181-1008 (Online)

Научно-практический журнал  
Издается с 2020 года  
Выходит 1 раз в квартал

### **Учредитель**

Самаркандский государственный  
медицинский институт

### **Главный редактор:**

Н.М. Шавази д.м.н., профессор.

### **Заместитель главного редактора:**

М.Р. Рустамов д.м.н., профессор.

### **Редакционная коллегия:**

Д.И. Ахмедова д.м.н., проф.;  
Л.М. Гарифулина к.м.н., доц.  
(ответственный секретарь);  
Ш.Х. Зиядуллаев д.м.н., доц.;  
Ф.И. Иноятова д.м.н., проф;  
М.Т. Рустамова д.м.н., проф;  
Б.М. Тожиев д.м.н., проф.;  
Н.А. Ярмухамедова к.м.н., доц.

### **Редакционный Совет:**

Р.Б. Абдуллаев (Ургенч)  
М.Дж. Ахмедова (Ташкент)  
М.К. Азизов (Самарканд)  
Н.Н. Володин (Москва)  
Х.М. Галимзянов (Астрахань)  
С.С. Давлатов (Самарканд)  
Т.А. Даминов (Ташкент)  
М.Д. Жураев (Самарканд)  
А.С. Калмыкова (Ставрополь)  
А.Т. Комилова (Ташкент)  
М.В. Лим (Самарканд)  
Э.И. Мусабаев (Ташкент)  
В.В. Никифоров (Москва)  
А.Н. Орипов (Ташкент)  
Н.О. Тураева (Самарканд)  
А. Фейзиоглу (Стамбул)  
Б.Т. Холматова (Ташкент)  
А.М. Шамсиев (Самарканд)

Журнал зарегистрирован в Узбекском агентстве по печати и информации

Адрес редакции: 140100, Узбекистан, г. Самарканд, ул. А. Темура 18.

Тел.: +998662333034, +998915497971

E-mail: [hepato\\_gastroenterology@mail.ru](mailto:hepato_gastroenterology@mail.ru).



**Хайдарова Сарвиноз Хайдаржонова,**

PhD, ассистент кафедры пропедевтики детских болезней Самаркандский государственный медицинский институт, Узбекистан

**Жалилов Аслиддин Холматович,**

К.м.н., и/о доцента кафедры пропедевтики детских болезней Самаркандский государственный медицинский институт, Узбекистан

**Шадиева Халима Нуриддинова,**

К.м.н, ассистент кафедры пропедевтики детских болезней Самаркандский государственный медицинский институт, Узбекистан

**Мамутова Эвелина Сергеевна,**

Ассистент кафедры пропедевтики детских болезней Самаркандский государственный медицинский институт, Узбекистан

## РОЛЬ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ В РЕАЛИЗАЦИИ ЗАТЯЖНОГО ТЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ

### АННОТАЦИЯ

Обследовано 120 детей, больных внебольничной пневмонией в возрасте от 6 месяцев до 7 лет, из которых 65 детей с затяжным течением и 58 детей – с острым течением внебольничной пневмонии. Содержание СРБ свыше 30 мг/л свидетельствует о развитии затяжного течения внебольничной пневмонии у детей от 6 месяцев до 7 лет. Доказаны дифференцированные изменения в цитокиновом статусе характеризующиеся при остром течении 6 кратным повышением ИЛ-4, а при затяжном течении внебольничной пневмонии 8 кратным повышением ИЛ-6 на фоне достоверно высоких показателей ИНФ- $\alpha$

**Ключевые слова:** внебольничная пневмония, затяжное, СРБ, дети, цитокиновый статус

**Хайдарова Сарвиноз Хайдаржонова,**

Болалар касалликлари пропедевтикаси кафедраси PhD ассистенти Самарқанд Давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон

**Жалилов Аслиддин Холматович,**

Болалар касалликлари пропедевтикаси кафедраси т.ф.н., в/б доценти Самарқанд Давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон

**Шадиева Халима Нуриддинова,**

Болалар касалликлари пропедевтикаси кафедраси т.ф.н., ассистенти Самарқанд Давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон

**Мамутова Эвелина Сергеевна,**

Болалар касалликлари пропедевтикаси кафедраси ассистенти Самарқанд Давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон

## БОЛАЛАРДА ПНЕВМОНИЯНИНГ УЗОҚ ДАВОМ ЭТАДИГАН КЕЧИШЕНИ АМАЛГА ОШИРИШДА ЯЛЛИҒЛАНИШ МАРКЕРЛАРИНИНГ РОЛИ

### АННОТАЦИЯ

120та шифохонадан ташқари пневмонияси билан болалар назоратга олинган, ундан - 65 та бола чўзилувчан кечиши ва 58 та бола ўткир кечиши билан. Лаборатория тадқиқотлари шуни кўрсатдики, 6 ойдан 7 ёшгача болаларда СРО микдори 30 мг/л дан ортиқ бўлганда шифохонадан ташқари пневмонияси чўзилувчан тури ривожланишини кўрсатади. Цитокин ҳолатининг дифференциаллашган ўзгаришлари исботланган бўлиб,

ўткир кечишида ИЛ-4 6 баравар ошиши билан ва касалликнинг чўзилувчан шаклида ИЛ-6 8 баравар ошишига, ва шифохона ташқари пневмонияси иккала турида ҳам ИНФ-  $\alpha$  ошиши билан характерланади.

**Калит сўзлар:** пневмония, узоқ муддат, болалар, цитокин ҳолати, ИЛ-4, ИНФ- $\alpha$ .

**Haydarova Sarvinoz Haidarjonovna,**

PhD, assistant of the Department of pediatric diseases  
Samarkand State Medical Institute,  
Uzbekistan

**Jalilov Asliddin Xolmatovich,**

Assistant Professor of the department of pediatric diseases  
Samarkand State Medical Institute,  
Uzbekistan

**Shadieva Halima Nuriddinovna,**

PhD, assistant of the department of pediatric diseases,  
Samarkand State Medical Institute,  
Uzbekistan

**Mamutova Evelina Sergeevna,**

Assistant of the Department of pediatric diseases  
Samarkand State Medical Institute,  
Uzbekistan

## ROLE OF INFLAMMATORY MARKERS IN THE IMPLEMENTATION OF PROLONGED PNEUMONIA IN CHILDREN

### ANNOTATION

The study involved 120 children with community-acquired pneumonia at the age from 6 months to 7 years, of which 65 children with a protracted course and 58 children with an acute course of community-acquired pneumonia. The content of CRP over 30 mg / l indicates the development of a protracted course of community-acquired pneumonia in children from 6 months to 7 years. Differentiated changes in the cytokine status have been proven, characterized in acute course by a 6-fold increase in IL-4, and in a prolonged course of community-acquired pneumonia by an 8-fold increase in IL-6 against the background of significantly high rates of INF- $\alpha$ .

**Key words:** distant pneumonia, children, cytokine status, IL-4, INF- $\alpha$ .

В мире бронхолегочные заболевания остаются одной из нерешенных проблем современной педиатрии. В последние 10 лет пневмония занимает ведущее место среди этих заболеваний. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) пневмония является наиболее частой причиной смерти детей в мире. В частности, в структуре смертности детей до 5 лет она составляет 17,5%, ежегодно унося жизни примерно 1,1 миллиона детей этой возрастной группы<sup>1</sup>. Благодаря успехам последних лет, достигнутым в вопросах диагностики и лечения внебольничной пневмонии (ВП) у детей, изменилось течение заболевания, существенно уменьшилось число тяжелых форм болезни, снизилась летальность. Возрастает необходимость пересмотра традиционных подходов к диагностике заболевания и повышению эффективности лечения. Внебольничная пневмония в педиатрической практике считается одной из актуальных проблем, особенно формирование ее затяжного течения. За последние годы были достигнуты определенные успехи в диагностике и лечении внутрибольничной пневмонии у детей, в результате чего поменялось течение болезни, также снизилось число тяжелых форм, что привело к снижению летальности при данном заболевании [2, 4, 9]. Однако, несмотря на все

мероприятия заболеваемость внутрибольничной пневмонии достаточно велика, особенно среди детского населения [1, 3]. В настоящее время многими учеными отмечается изменение клинического течения внутрибольничной пневмонии, авторами отмечено нарастание числа случаев развития затяжного течения. Затяжное течение внебольничной пневмонии развивается в следствие ряда факторов, а в частности локальных и системных [5, 6]. Изучению маркеров воспаления на современном этапе уделяется большое внимание, особенно при дифференциальной диагностики вирусных и бактериальных заболеваниях, в частности и при диагностике пневмонии. Среди маркеров воспаления особое место принадлежит ПКТ, СРБ и цитакинам. Изучение уровня ПКТ, СРБ и цитокинов у детей проводится с целью прогнозирования течения внебольничной пневмонии, а также ранней диагностики [7, 8]. Все вышеизложенное диктует целесообразность изучения комплексной оценки тяжести внебольничной пневмонии у детей, а так же разработку прогностических критерий развития затяжного течения на более ранних этапах госпитализации ребенка.

**Цель исследования:** изучить уровень ПКТ, СРБ и про- и противовоспалительных цитокинов при острой и затяжной внебольничной пневмонии (ВП) с целью прогнозирования затяжного течения.

**Материал и методы исследования.** Были

использованы общеклинические, биохимические, серологические, иммунологические и статистические методы исследования.

В основу исследования положены данные комплексного обследования 123 детей, больных ВП в возрасте от 6 месяцев до 7 лет, из них 65 детей составили основную группу (ВП затяжное течение) и 58 детей – группу сравнения (ВП острое течение). Среди обследованных детей с ВП наибольший удельный вес составляют дети в возрасте от 6 месяцев до 5 лет, с пиком заболеваемости с 2 до 4 лет, что не противоречит литературным данным. При этом мальчики болели чаще, чем девочки.

**Критерии включения:** возраст от 6 мес до 7 лет; информированное согласие; клиничко-рентгенологически подтвержденная внебольничная пневмония, отсутствие сопутствующих бактериальных инфекций. **Критерии исключения:** несоответствие критериям включения; наличие хронических заболеваний органов дыхания (бронхиальная астма); наличие в анамнезе повторных случаев пневмонии, пороки развития бронхолегочной

системы. Верификация диагноза проводилась по классификации основных клинических форм бронхолегочных заболеваний у детей, одобренной на специальном заседании XVIII Национального конгресса по болезням органов дыхания (2019). В 100% случаев диагноз внебольничная пневмония был верифицирован путем рентгенографии органов грудной клетки.

Было проведено обследование и лечение, согласно стандартам, утвержденным МЗ РУз. Среди специфических методов исследования проводилось изучение содержания С-реактивного белка (СРБ) в сыворотке крови - определяли на автоматическом иммунохемилюминесцентном анализаторе Immulite 2000 (Siemens, Германия); определение концентрации прокальцитонина (ПКТ) в сыворотке крови - проводили на автоматическом иммунохемилюминесцентном анализаторе Advia Centaur (Siemens, Германия); концентрацию цитокинов –IL-4, IL-6 и ФНО-α определяли иммуноферментным методом с использованием тест-систем Вектор-Бест (Новосибирск, Россия).

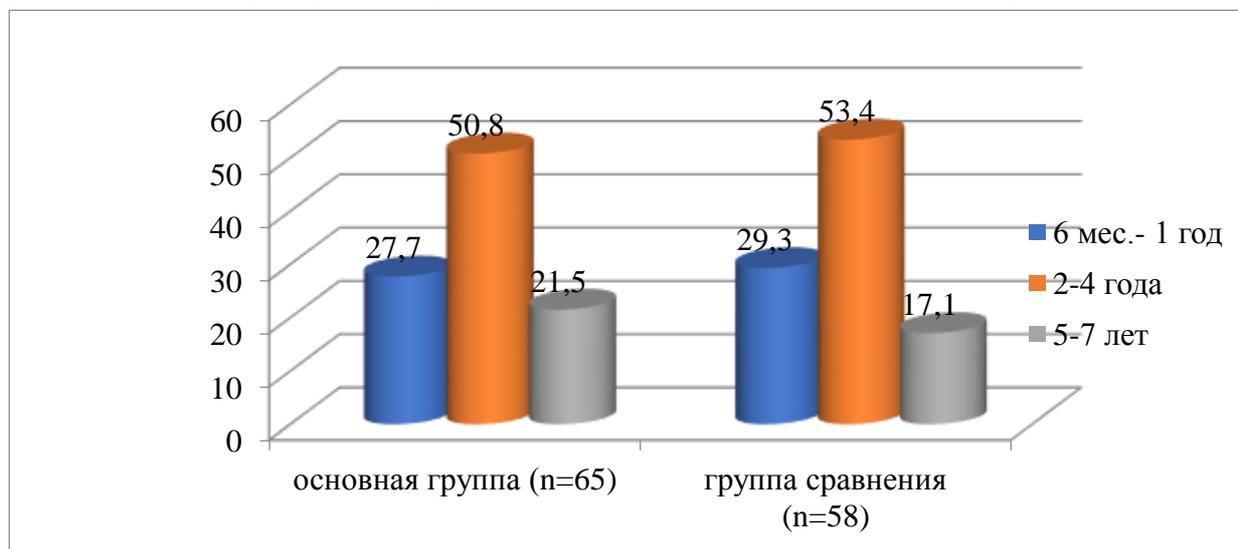


Рис. 1. Характеристика обследованных детей по возрасту



Рис. 2. Половая градация обследованных детей

Исследования проводили при госпитализации ребенка в стационар.

Статистические исследования проводились с помощью программного обеспечения Excel-2007 по

общепринятой методике.

**Результаты исследования:** Основными жалобами при госпитализации больных в стационар были кашель, в 62,6% случаев продуктивный, в

37,4% - сухой. Достоверно чаще сухой кашель встречался в основной группе – 66,2%, тогда как продуктивный кашель наоборот, достоверно чаще встречался в группе сравнения – 94,8%. В этой же группе детей кашель достоверно чаще был эффективным. Повышение температуры тела вначале заболевания до фебрильных цифр

регистрировалось в 51,2% и субфебрильных в 15,4% наблюдений. Достоверно чаще у детей основной группы преобладает фебрильная лихорадка. Жалобы на снижение аппетита, слабость, утомляемость дети предъявляли в 55,2% случаев, при этом в 30,1% случаев указанные жалобы были слабовыраженными.

Таблица 1

**Характеристика предъявляемых жалоб у детей с внебольничной пневмонией в зависимости от затяжного течения**

Жалобы	Внебольничная пневмония						P
	Основная группа (n=65)		Группа сравнения (n=58)		Всего (n=123)		
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	
Одышка	5	7,7	6	10,3	11		p>0,05
<b>Кашель</b>							
Сухой	43	66,2	3	5,2	46	37,4	p<0,001
Продуктивный	22	33,8	55	94,8	77	62,6	p<0,05
Эффективный	20	30,8	50	86,1	70	56,9	p<0,05
Неэффективный	45	69,2	8	13,8	53	43,1	p<0,01
<b>Температура тела</b>							
Норма	14	21,5	27	46,6	41	33,3	p<0,05
Субфебрильная	10	15,4	9	15,5	19	15,4	p>0,05
Фебрильная	41	63,1	22	37,9	63	51,2	p<0,05
<b>Симптомы интоксикации (слабость, вялость, снижение аппетита)</b>							
Слабовыраженные	25	43,1	12	20,7	37	30,1	p<0,05
Выраженные	21	32,3	10	17,2	31	25,2	p<0,05
<b>Прочие жалобы</b>							
Свистящее дыхание	7	10,8	2	3,4	9	7,3	p<0,01

Проведенные исследования показали, что уровень СРБ и ПКТ имели зависимость от затяжного течения ВП, так у

детей в основной группе установлены более высокие показатели СРБ и ПКТ по отношению к показателям группы сравнения (рис. 3).

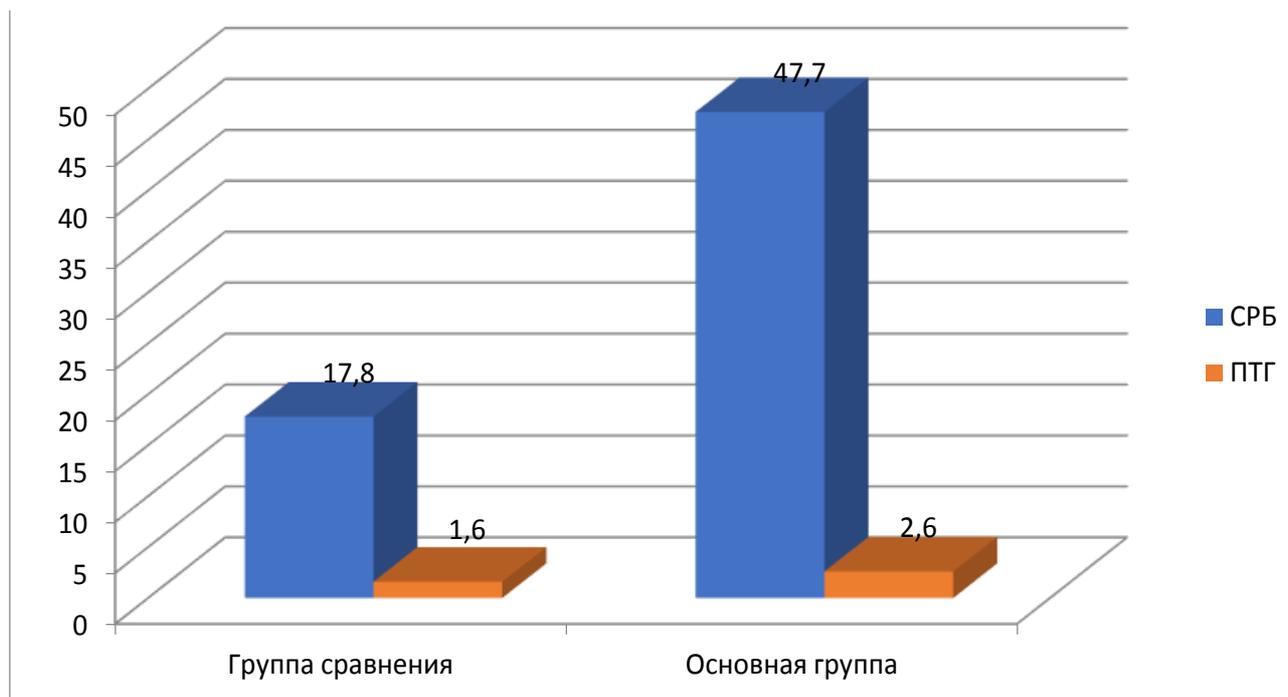


Рис.3. Показатели СРБ и ПКТ у детей с ВП в зависимости от затяжного течения

В результате проведенного анализа нами установлено, что показатели СРБ >30 мг/л регистрировались в основной группе, тогда как в группе сравнения они не достигали данного барьера.

Известно, что ИЛ-4 относится к группе гемопозитинов и является регулятором роста и

дифференциации В-лимфоцитов, а также процессов биосинтеза ими антител. Полученные нами данные показали, что уровень ИЛ-4 у детей, больных ВП были выше контроля в 2,3 раза. При ВП уровень ИЛ-4 повысился до 10,8±0,9 пг/мл (P<0,01), по отношению к контрольной группе (табл. 1).

Таблица 2

Уровень цитокинов у обследованных детей с ВП в сравнительном аспекте(M±m)

Показатели	Практически здоровые дети, n=20	Основная группа, n=123
ИЛ-4	4,6±0,6	10,8±0,9**
ИЛ-6	6,7±0,2	13,4±0,3
TNFα	42,3±2,1	63,5±3,2*

Примечание: \* - различие относительно данных контрольной группы значимы (\*\* - P<0,01), (\* - P<0,05).

Обращает на себя внимание тот факт, что уровень ИЛ-6 одного из наиболее информативных маркеров воспаления у детей с ВП составил 13,4±0,3 пг/мл и оказался в 2 раза выше, чем в контрольной группе (p<0,05). Возможно, этот факт обусловлен снижением уровня лимфоцитов, в частности Т-хелперов-1, продуцирующих ИЛ-2, в начальный период воспалительного процесса, либо непродолжительным периодом секреции этого цитокина (1-2 суток). ФНО-α является одним из

основных представителей провоспалительных цитокинов. При анализе содержания ФНОα у больных ВП нами отмечено его увеличение до 63,5±3,2 пг/мл по сравнению с (P<0,01) контрольной группе и повысился в 1,5 раза (42,3±2,1 пг/мл, P<0,05). Изучение цитокинового статуса детей с внебольничной пневмонией в зависимости от ее течения показало разнонаправленный характер дисбаланса ИЛ-4, ИЛ-6 и ФНО-α, полученные данные представлены на рис. 2.

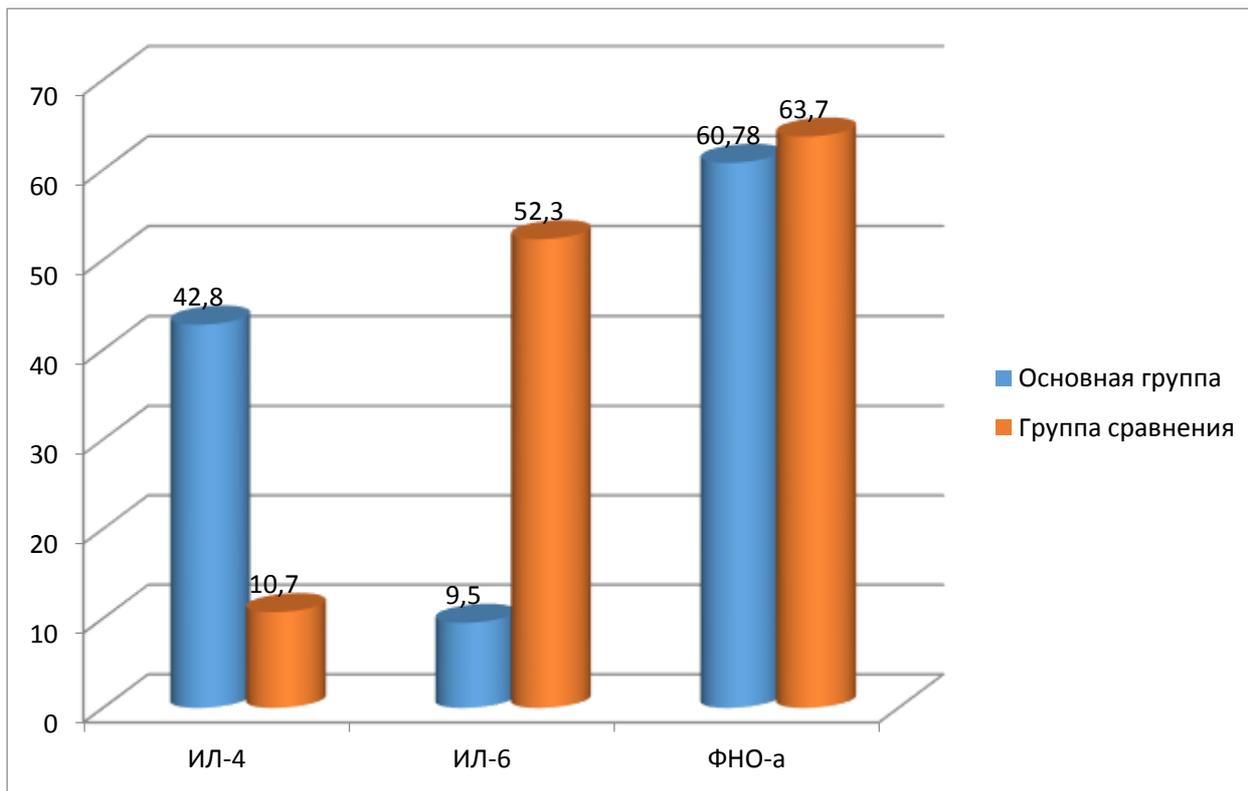


Рис. 4 Показатели цитокинового статуса у детей с внебольничной пневмонией в зависимости от затяжного течения

Как видно из диаграммы у детей группы сравнения отмечается достоверное 4-х кратное повышение показателей ИЛ-4 по отношению к показателям основной группы (42,8±6,8 против 9,5±2,6 пг/мл; P<0,01), тогда как показатели ИЛ-6 имели обратную картину в основной группе они

повышались в 5,5 раз (52,3±8,6 против 9,5 пг/мл; p<0,01), а в группе сравнения – снижались. Показатели ФНОα были повышены в обеих группах по отношению к референтным значениям (60,78±12,5 и 63,7±10,8 пг/мл против 42,3±2,1 пг/мл). Расчет коэффициента корреляции для ИЛ-4 показал наличие

обратной связи с уровнем лейкоцитов в общем анализе крови ( $r=-0,23$ ). Помимо этого, выявлена слабая прямая взаимосвязь ИЛ-4 с количеством лимфоцитов ( $r=0,19$ ) и моноцитов в ОАК ( $r=-0,17$ ). Отмечена слабая обратная связь ИЛ-4 с характером температурной реакции, палочкоядерными и сегментоядерными нейтрофилами; взаимосоответствия с возрастом больных и СОЭ не установлено. Выявлена сильная прямая связь ИЛ-6 с интенсивностью лихорадочной реакции ( $r=0,85$ ;  $P < 0,05$ ), подтверждающая пирогенный эффект данного цитокина. Также мы проверили наличие корреляции

между уровнем ИЛ-6 и уровнем лейкоцитов ( $r=-0,22$ ), палочкоядерных ( $r=0,17$ ) и СОЭ ( $r=0,16$ ) в ОАК.

Исследуя корреляцию ФНО- $\alpha$  с клинико-лабораторными показателями нами установлена прямая взаимосвязь с температурной реакцией ( $r=0,53$ ;  $P < 0,05$ ), что доказывает пирогенное действие данного цитокина наряду с ИЛ-6. Кроме того, установлено прямое соотношение величины ФНО- $\alpha$  в сыворотке с выраженностью лейкоцитоза в ОАК ( $r=0,23$ ). Таким образом, ФНО- $\alpha$  обладает, в основном, центральным действием и отражает степень интратекального воспаления (рис. 3).

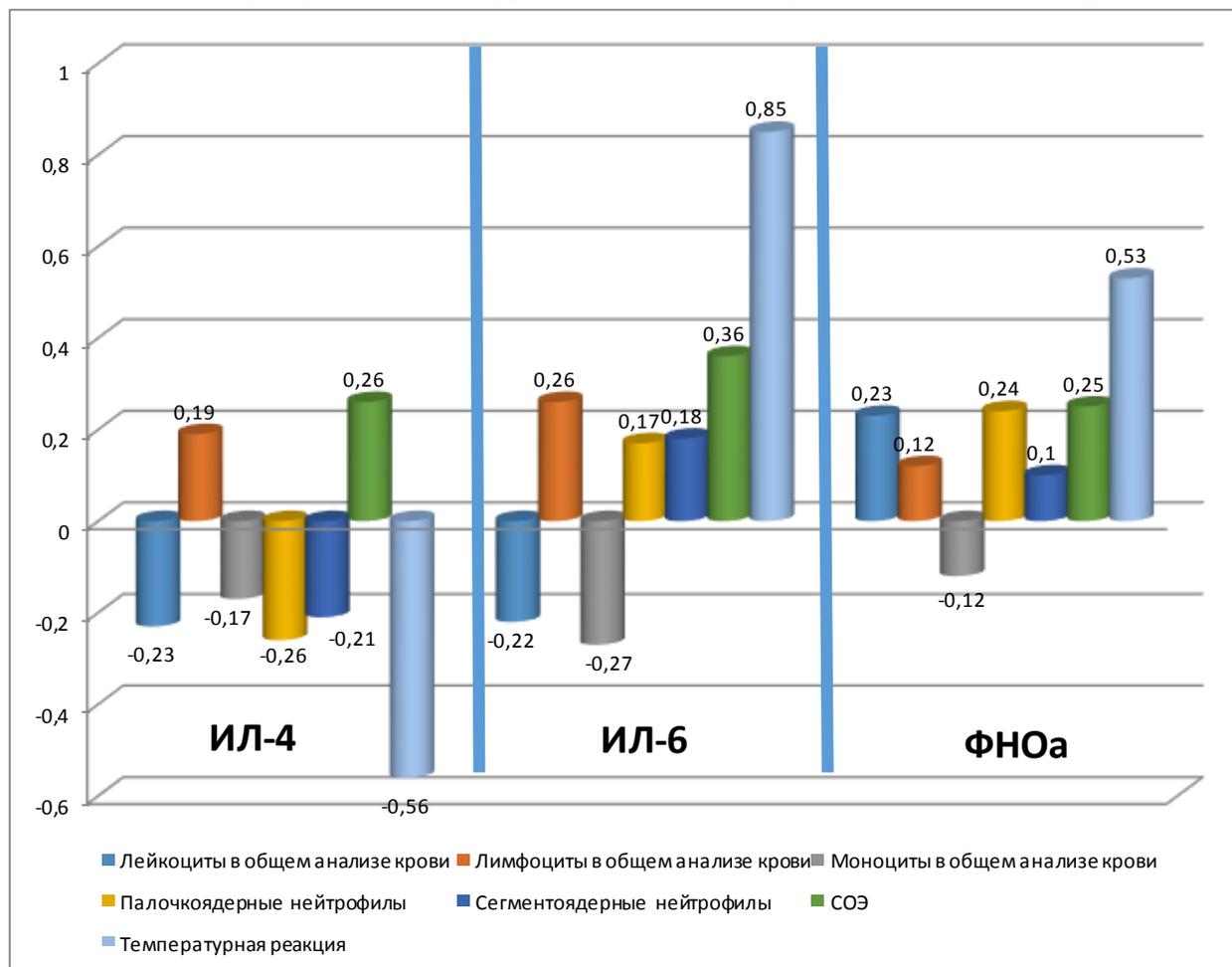
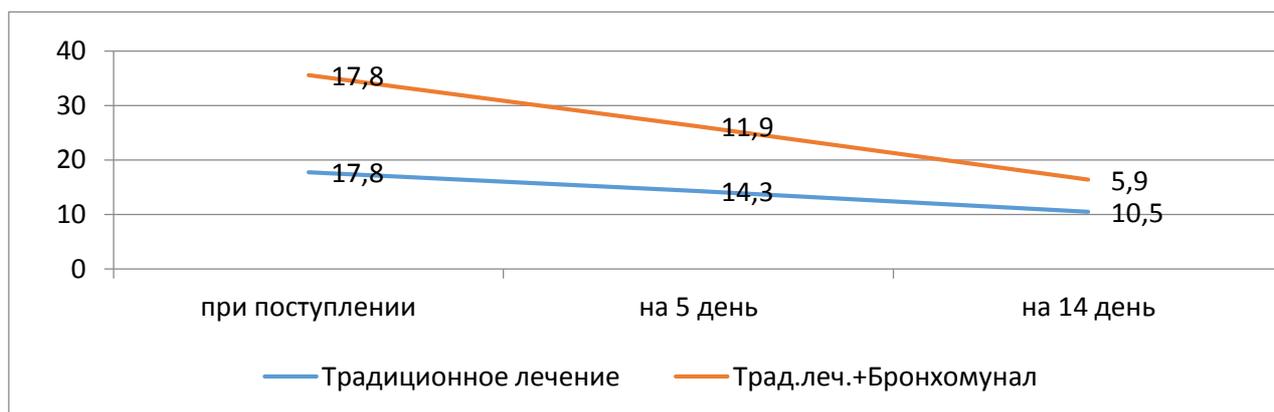


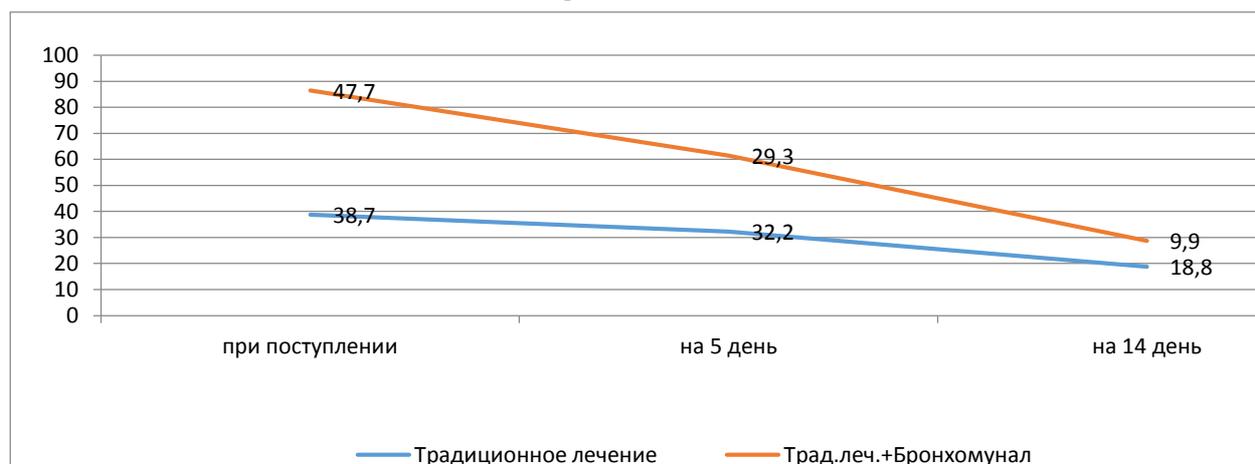
Рис. 5. Показатели корреляционного анализа циткинов и клинических данных у детей с затяжным течением ВП

При затяжном течении ВП отмечается такая же картина динамики уровня СРБ в процессе лечения. В группе детей, получавших Бронхомунал показатели СРБ на 5-й день заболевания снижались в 1,6 раза, тогда как при традиционном лечении в 1,2 раза; на 10 день заболевания СРБ у детей при затяжном течении ВП, находившихся на предложенном

дифференцированном лечении снижались в 4,8 раза по отношению к показателям при поступлении, на фоне традиционного лечения эти показатели к 10-му дню достигали в среднем  $18,8 \pm 2,3$  мг/мл, что в 2 раза выше по отношению к назначению Бронхомунала ( $9,9 \pm 1,3$  мг/мл).



Острое течение ВП



Затяжное течение ВП

Рис. 6 Динамика показателей СРБ в процессе лечения.

Такая же тенденция получена и при анализе показателей цитокинового статуса в динамике лечения в зависимости от различных схем терапии (табл. 3).

Таблица 3

Динамика уровня цитокинов у детей с ВП в зависимости от методов лечения и затяжного течения

Цитокины	ТЛ		ТЛ+БР	
	При поступлении	Через 3 мес.	При поступлении	Через 3 мес.
ВП без затяжного течения				
ИЛ-4	17,1±0,9	9,7±0,7*	17,8±0,6	5,2±0,2*
ИЛ-6	10,5±0,4	8,9±0,4	11,7±0,4	7,6±0,3*
ФНО-а	60,7±3,7	58,3±3,7	64,8±2,4	42,1±0,8*
ВП с затяжным течением				
ИЛ-4	11,5±0,4	10,2±0,1	10,7±1,2	5,3±0,2*
ИЛ-6	17,4±0,8	13,4±0,8	17,1±0,7	6,7±0,2*
ФНО-а	63,7±2,7	53,9±1,6	63,4±1,8	42,8±1,4*

Примечание: \* - достоверность данных до и после лечения (p<0,05-0,01)

Как видно из таблицы ИЛ-4 при остром течении ВП на фоне назначения Бронхомунала снижается с 17,8±0,6 до 5,2±0,2 пг/мл (p<0,01), тогда как при традиционном лечении его снижение в среднем достигает 9,7±0,7 пг/мл. ИЛ-6 также имеет достоверное снижение показателей, которое особенно выражено при назначении детям с ВП острое течение Бронхомунала П. При затяжном течении Бронхомунал П способствует достоверному снижению как ИЛ-4,

так и ИЛ-6 через 3 месяца после лечения. В группе же детей с зтяжным течение ВП находившихся на традиционном лечении наблюдается тенденция к снижению, достоверность показателей до и после лечения не наблюдается.

Таким образом, включение в комплекс традиционной терапии Бронхомунала приводит к улучшению клинической симптоматики болезни, коррекции иммунологических показателей детей,

больных внебольничной пневмонией. Включение в комплексную терапию препарата Бронхомунал является не только обоснованным и эффективным, но и безопасным, а также усиливает эффективность базисных средств, позволяет сократить продолжительность острого периода заболевания, уменьшить степень тяжести заболевания, способствует восстановлению нарушенных параметров иммунной системы у детей с внебольничной пневмонией.

Таким образом, проведенные нами исследования показали, что у обследованных нами больных сопровождается выраженными изменениями в межклеточных иммунных механизмах, которые проявляются нарушением продукции провоспалительных и противовоспалительных цитокинов, что определяет течение заболевания. Выявленная направленность иммунных сдвигов и их выраженность указывают на важную патогенетическую роль иммунных механизмов в развитии и прогрессировании изменений в состоянии иммунной системы.

#### **Выводы:**

1. Установлено, что содержание СРБ свыше 30 мг/л свидетельствует о развитии затяжного течения внебольничной пневмонии у детей от 6 месяцев до 7 лет;
2. Доказаны дифференцированные изменения в цитокиновом статусе характеризующиеся при остром течении 10 кратным повышением ИЛ-4, а при затяжном течении внебольничной пневмонии 15 кратном повышении ИЛ-6 на фоне достоверно высоких показателей ИНФ-а по отношению к референтным значениям в зависимости от течения заболевания;
3. Оценка биомаркёров воспаления С-реактивного белка и прокальцитонина является информативным показателем в диагностике

внебольничной пневмонии у детей, их повышение подтверждают бактериальную природу патологического процесса, что можно использовать при выборе дифференцированной терапии.

4. Выявлен дисбаланс цитокинового статуса у детей с внебольничной пневмонией, выражающийся повышением уровней ИЛ-4, ИЛ-6, и TNF $\alpha$ , что способствует затяжному течению патологического процесса и служит дополнительным критерием оценки выраженности воспаления.

5. При включении в комплексное лечение Бронхомунал П 3,5 частота повторных ОРВИ, и их осложнения снизились в 2 раза. При использовании предложенной схемы лечения в 2,1 раза сократилась продолжительность заболеваний по сравнению с детьми получавших традиционную терапию (1,4 раза), что свидетельствует о высокой терапевтической эффективности назначения Бронхомунал П 3,5.

6. Базарова Н.С., Зиядуллаев Ш.Х. Значение полиморфных генов матричных металлопротеиназ (ммп) и их ингибиторов в развитии нарушения функции почек при хроническом гломерулонефрите // *European journal of chilmerulonephritis*. - 2021. - т. 1. - №. 4.

7. Дилфуза Рабимовна, Шамсиев А. М. и др. Лечение детей с хроническим бронхитом // *Здобутки клінічної і експериментальної медицини*. – 2015. – №. 4. – С. 69-71.

8. Рабимова Д. Т. и др. Особенности распределения HLA-антигенов у младенцев с сепсисом // *Вопросы науки и образования*. – 2019. – №. 27 (76).

9. Shamsiyev A. M., Rabbimova D. T. Comprehensive approach to the problem of rehabilitation of infants submitted sepsis // *Voprosy nauki i obrazovaniya*. – 2017. – С. 152.

**Часть III**  
**ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ**

<b>Толченникова Е.Н.</b> ОСОБЕННОСТИ ЦИТОКИНОВОГО СТАТУСА И ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ЕГО КОРРЕКЦИИ ПРИ ГЕМАТУРИЧЕСКОЙ ФОРМЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА У ДЕТЕЙ С ЭПШТЕЙН-БАРР ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ	2
<b>Турдиева Ш.Т., Насирова Г.Р.</b> ОСОБЕННОСТИ МИКРОБИОТА МИНДАЛИН У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМ ТОНЗИЛЛИТОМ	7
<b>Тухтаева М.М., Сирожиддинова Х.Н., Олтибаев У.Г., Абдухалик-Заде Г.А., Набиева Ш.М., Усманова М.Ф.</b> ОСОБЕННОСТИ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ ГИПОКСИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ	10
<b>Умарова С.С., Мухаммадиева Л.А., Рузметова С.У., Кулдашев С.Ф.</b> ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ У ДЕТЕЙ САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ	15
<b>Уралов Ш.М., Рустамов М.Р., Халиков К.М.</b> ИЗУЧЕНИЕ ГЛЮКОНЕОГЕННОЙ И МОЧЕВИНООБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ	18
<b>Фейзуллаева Н.Н., Юлдашев Б.А., Муродова М.Д., Юлдашева Д.А.</b> СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ И ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ У ДЕТЕЙ	21
<b>Хайдарова С.Х., Жалилов А.Х., Шадиева Х.Н., Мамутова Э.С.</b> РОЛЬ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ В РЕАЛИЗАЦИИ ЗАТЯЖНОГО ТЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ	27
<b>Хайитов У.Х., Ахмедов Ю.М., Бегнаева М.У.</b> КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА СЕПТИЧЕСКОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ	35
<b>ХЧелпан Л.Л.</b> ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ И ХРОНИЧЕСКОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ ДОНБАССКОГО РЕГИОНА	37
<b>Черезова И.Н., Габитова Н.Х., Осипова И.В.</b> КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГЕПАТОБЛАСТОМЫ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА	41
<b>Шавази Н.М., Ибрагимова М.Ф., Лим М.В., Атаева М.С.</b> СТУПЕНЧАТАЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ С АТИПИЧНОЙ ЭТИОЛОГИЕЙ У ДЕТЕЙ	45
<b>Шавази Н.М., Рустамов М. Р., Закирова Б. И Лим М.В., Атаева М.С., Мамаризаев И. К.</b> ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ И ТЕЧЕНИ.Е АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ	48
<b>Шадиева Х.Н., Хайдарова С.Х., Мамутова Э.С.</b> КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ, ОСЛОЖНЁННОЙ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛИЕЙ И ТРОМБОМ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА	51
<b>Шавази Н.Н., Халилова Д.Р.</b> МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ	56