

**ПРИМЕНЕНИЕ ИММУНОКОРРЕГИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ****Л.Т. Ирбутаева, Р.Х. Шарипов, А.С. Расулов, Н.А. Расулова, М.М. Ахмедова**  
Самаркандский государственный медицинский институт**Ключевые слова:** часто болеющие дети, иммунный статус, иммуностимулятор.**Таянч сўзлар:** тез-тез касалланиб турувчи болалар, иммун статус, иммуностимулятор.**Key words:** chronically ill children, immune status, immunopotentiator.

Проблема часто и длительно болеющих детей (ЧБД) является одной из актуальных и нерешенных проблем в педиатрии. Нами выявлены конкретные нарушения в тех или иных звеньях иммунной системы и неспецифических факторов защиты организма у ЧБД, что является основой для включения иммунокорректирующих препаратов для лечения и профилактики заболеваний. Применение в качестве иммунокорректирующего препарата Бронхо-Мунал позволяет снизить частоту заболеваемости и улучшить качество жизни часто болеющих детей.

**ТЕЗ- ТЕЗ КАСАЛЛАНИБ ТУРУВЧИ БОЛАЛАР КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ ДАВОСИ ВА ПРОФИЛАКТИКАСИДА ИММУНОКОРРЕКТИВ ТЕРАПИЯНИ ҚУЛЛАШ****Л.Т. Ирбутаева, Р.Х. Шарипов, А.С. Расулов, Н.А. Расулова, М.М. Ахмедова**

Самарканд Давлат Тиббиёт Институти

Тез ва узок муддат касалланиб турувчи болалар муаммоси педиатрияда актуал ва тўлиқ ечилмаган муаммолардан бири бўлиб ҳисобланади. Улар организмида химоя қилувчи носпецифик факторлар ва иммун системасининг айрим қисмларида бўладиган аниқ бузилишлар топилган, шунинг учун ТКБни даволаш ва профилактикасида иммунокоррекция препаратини қулланиши асос бўлиб ҳисобланади. Иммуностимулятор сифатида Бронхо мунал препарат қулланилиши ТКБнинг касалланиш сонини камайтиради ва яшаш тарзини яхшилайди.

**THE USE OF IMMUNOCORRECTIVE THERAPY FOR THE TREATMENT AND PREVENTION OF DISEASES IN CHILDREN WHO ARE OFTEN ILL****L.T. Irbutaeva, R.X. Sharipov, A.S. Rasulov, N.A. Rasulova, M.M. Akhmedova**

Samarkand state medical institute

The problem of chronically ill children is one of the most urgent and unsolved problems in pediatrics. We identified specific abnormalities in certain parts of the immune system and non-specific defense of the organism in FIC, which is the basis for inclusion immunocorrective drugs for the treatment and prevention of diseases. Use as drug immunocorrective Broncho-Munal reduces the incident of disease and improve quality of life of ill children.

**Актуальность проблемы.** Проблема часто болеющих детей – это всеобщая клиническая проблема, одна из наиболее актуальных вопросов в современной педиатрии и находится в центре внимания врачей всех специальностей. Актуальность проблемы объясняется значительным увеличением числа больных, увеличением коечных фондов детских стационаров, длительным уходом за больными детьми, из-за которого государство имеет огромный экономический ущерб [4,6].

По данным разных авторов, ЧБД составляют от 20 до 65% детской популяции [1,7] и характеризуются частотой повторных инфекций от 6 до 12-15 раз в году. В связи с этим понятен интерес к разработке тактики ведения детей повторными инфекциями.

В структуре заболеваемости лидирующее положение продолжают занимать заболевания органов дыхания, следом идут заболевания органов пищеварения, крови и кроветворных органов, инфекционные заболевания кожи и подкожной клетчатки, почек и мочевыделительной системы и прочие [3].

Известно, что при защите организма от инфекционного агента большую роль играют наряду со специфическими факторами неспецифические факторы защиты организма. К ним относятся содержание комплемента, лизоцима и бактерицидная активность сыворотки, активность и завершенность фагоцитоза и адсорбирующая способность эритроцитов. Посвященные работы к изучению данной проблемы незначительные и лишь обоснованы результатом немногочисленных наблюдений [2,5].

Таким образом, пониженное иммунное состояние организма маленьких детей приводит к формированию группы часто болеющих детей. Не требует объяснения тот факт, что при ослаблении иммунитета организм подвергается к атаке условно-патогенных микробов.

**Целью работы** явилось определить иммунологическое состояние организма у часто болеющих детей, установить диагностические критерии для оценки иммунологического статуса и выявить результаты применения иммуностимулятора, наряду, с традиционными методами лечения.

**Материал и методы исследования:** было обследовано 62 ребенка с бронхолегочными заболеваниями в возрасте от 1 месяца до 6 лет, которые входят в группу часто болеющих детей. Все дети были обследованы в ГДБ №1 г.Самарканде с 2008 – 2011 года. Из общего количества мальчиков было – 34 (54,8%), девочек – 28 (45,1%).

Таблица 1.

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ ПО ВОЗРАСТУ

| Возраст детей  | Контрольная группа n =20 | Основная группа n = 42 | Всего n = 62 |
|----------------|--------------------------|------------------------|--------------|
| 1 мес – 1 года | 5 (25%)                  | 10 (23,8%)             | 15 (24,1%)   |
| 1 – 3 лет      | 7 (35%)                  | 14 (33,3%)             | 21 (33,8%)   |
| 3 – 6 лет      | 8 (40%)                  | 18 (42,8%)             | 26 (41,9%)   |

Анализ преморбидного фона показал, что у детей часто встречалась железодефицитная анемия - 56 (90,3%), рахит – 48 (77,4%), гипотрофия – 22 (35,4%), судорожный синдром – 21 (33,8%), хронический тонзиллит – 17 (27,4%), острый ринофарингит – 18 (29%).

У всех детей в ходе клинического обследования были выявлены частые заболевания такие как ОРВИ (32,2%), очаговая пневмония (29%), острый бронхит (20,9%), обструктивный бронхит (17,7%).

При общем осмотре детей были выявлены следующие жалобы: повышение температуры тела отмечено у 62 больных (100%), кашель – 57 (91,9%), рвота – 23 (37%), беспокойство – 60 (96,7%), одышка – 18 (29%), судороги – 21 (33,8%), снижение аппетита – 58 (93,5%).

Материалом для иммунологического исследования служила кровь. Определение титра комплемента, лизоцима и бактериостатическая активность сыворотке крови проводилось фотонейфелометрическим методом, которые были разработаны сотрудниками кафедры микробиологии СамМИ Сидиковой К.А. (1987). При определении, бактериостатической активности сыворотки крови применяли методику, основанную на измерении оптической плотности мясopептонного бульона при росте в нем культуры стафилококка. При определении титра сывороточного лизоцима - метод основан на высокой чувствительности культуры *Micrococcus lysodecticus* к воздействию лизоцима. Фагоцитарная активность лейкоцитов, индекс и степень завершенности фагоцитоза изучена на основании методики предложенной Е.А. Олейниковой, О.В. Миловидовой и Л.В.Новиковой в 1975 г. Реакция иммуноприлипания (РИП) использовали методику Пустоваловой Н.А. (1975). Количественное определение фракции иммуноглобулинов проводилось методом иммунодиффузии в агаровом геле по Манчини.

**Результаты и обсуждения:** у ЧБД преморбидный фон имеет широкий диапазон. Среди которой очень часто встречается хронический тонзиллит, ринофарингит, рахит I степени, гипотрофия I степени и анемия I-II степени. Среди сопутствующих синдромов особое место занимает диарея. У ЭБД ни в одном случае не зарегистрированы гипотрофия и признаки рахита.

Для изучения иммунологического статуса применен комплекс методов, отражающих состояние иммунитета (количество иммуноглобулинов А, М, G в сыворотке крови) и неспецифических факторов защиты организма (содержание комплемента, лизоцима и бактериостатическая активность сыворотки, активность, индекс и завершенности фагоцитоза и ад-

Таблица 2.

**КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ, ПРЕМОРБИДНЫЙ ФОН,  
СОПУТСТВУЮЩИЕ СИНДРОМЫ У ЧБД**

| Количество обследованных детей | Из них клиническим диагнозом             | Преморбидный фон и сопутствующие синдромы                                                                        |
|--------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 42 ЧБД                         | ОРВИ<br>14-33,4%                         | Хронический тонзиллит. Острый ринофарингит.<br>Судорожный синдром. Рахит 1-вой степени.<br>Анемия 1-2 ст. Диарея |
|                                | Острая очаговая<br>Пневмония.<br>6-14,3% | Судорожный синдром. Рахит 1-вой степени. Об-<br>структивный синдром. Анемия 1-2 ст.<br>Гипотрофия 1ст. Диарея.   |
|                                | Острый бронхит<br>15-35,8%               | Острый ринофарингит. Анемия 1-2 ст.<br>Гипотрофия 1 ст. Диарея.                                                  |
|                                | Обструктивный<br>бронхит<br>7-16,6%      | Астматический синдром. Хронический тонзил-<br>лит. Рахит 1-вой ст. Анемия 1ст.<br>Гипотрофия 1 ст. Диарея.       |
| 20 ЭБД                         | ОРВИ. 10-50%                             | Хронический тонзиллит. Анемия 1 ст.                                                                              |
|                                | Острый бронхит<br>10-50%                 | Хронический тонзиллит. Анемия 1 ст.                                                                              |

сорбирующие способности эритроцитов). Использованы нормативные данные, полученные в Институте иммунологии АН РУз.

Высокие показатели IgG по сравнению с нормой у ЧБД доказывают, что заболевание верхних дыхательных путей обусловлены грамположительными микроорганизмами. Во время заболевания накопление их в сыворотке крови усиливается, появляется защита. Отмечаются высокие показатели IgM, что составляет 136,7,4% по сравнению с нормой – 97,5+4,2%. IgA у ЧБД отмечены в меньших количествах (112,0+10,1 у ЧБД, 156,8+ 12,0 у ЭБД, 151,0 +11,0 норма у здоровых детей), что можно предполагать развитие патологического процесса со стороны ЖКТ.

В защите организма маленьких детей от инфекционного агента важную роль играют неспецифические факторы защиты. Результаты изучения клеточных факторов защиты организма, у здоровых детей, у ЭБД и ЧБД показывают иммунодефицитное состояние именно у ЧБД. Фагоцитарная активность лейкоцитов в норме у здоровых детей составляет 49,8+2,7%, у ЭБД – 52,8+3,8% и у ЧБД- 58,8+2,9%. Высокие показатели АФ показывают, что организм мобилизует все свои силы против болезнетворных микробов и количество активных лейкоцитов увеличивается. Но их переваривающая способность – индекс фагоцитоза резко падает. Если в норме у детей с месячного до 7 летнего возраста ИФ составляет 5,1+0,7 то у ЧБД – 1,6+0,6%. Каждый активный лейкоцит может поглощать только 1 микробной клетки. Соответственно ЗФ (норма -4-6 балл, ЭБД – 4-6 балл, у ЧБД – 7-8 балл).

В наших наблюдениях отмечено, что количественное изменение эритроцитов у ЧБД по сравнению с нормой не происходит. Однако, их адсорбирующие способности резко снижаются. В норме прилипающие способности эритроцитов, микробных клеток составляют – 18-20%, у ЧБД – 12 – 13%, что показывает, под действием длительной интоксикации эритроциты теряют свои рецепторы. У ЭБД показатели РИП не меняются. Низкие показатели РИП у ЧБД по сравнению со здоровыми еще раз указывают, что этот феномен является одним из факторов естественного иммунитета и активно участвует со всеми звеньями иммунитета в единой борьбе против инфекции.

Таким образом, РИП – адсорбирующие способности эритроцитов патогенного стафилококка можно использовать как тест определяющий иммунное состояние у ЧБД.

Аналогичные данные были получены при изучении гуморальных факторов. Уровень комплемента у ЧБД на 50% был низким по сравнению с нормой. Норма  $-0,62 - 0,76$  ед., у ЭБД  $- 0,58 - 0,70$  ед., у ЧБД  $- 0,32 - 0,38$  ед. Бактериостатической активности сыворотки (БАС) в отношении культуры стафилококка выявлена у здоровых в разведениях 1:10-1:640, у ЭБД 1:10 -1:160 и у ЧБД  $- 1:10 - 1:80$ . Содержание лизоцима соответственно 1:10 - 1:160, 1:10  $- 1:80$  и 1:10  $- 1:20$ .

Анализируя полученные данные можно заключить, что гуморальные факторы защиты у эпизодически и часто болеющих детей подавлены. Выявленные конкретные нарушения в тех или иных звеньях иммунной системы и неспецифических факторов защиты являются основной для включения иммунокорректирующих препаратов при лечении и профилактике заболеваний у ЧБД.

Для подтверждения выше сказанного обследована группа ЧБД. Они лечились с традиционным методом (32 детей), традиционным методом и Бронхо-Муналом (10 детей). Иммунологические показатели определяли до и после лечения. Полученные результаты свидетельствуют об эффективности применения Бронхо-Мунала наряду с традиционными методами лечения, что выражается повышением иммунитета и быстрым исчезновением клинических симптомов заболевания. Уровень иммуноглобулина А при традиционном методе составляет  $112,0 \pm 10,1$  мг/л, традиционный метод + Бронхо-Мунал повышается от  $112,0 \pm 10,1 - 125,0 \pm 10,1$  мг/л. Аналогичные показатели иммуноглобулинов М и G.

Под действием Бронхо-Мунала у часто болеющих детей поднялись и уровни неспецифических факторов защиты. АФ от  $58,8 \pm 2,9$  до  $67,5 \pm 3,1\%$ , ИФ от  $1,6 \pm 0,6$  до  $5,2 \pm 0,7$ , ЗФ от 7 - 8 баллов до 4-6 баллов. РИП 12 – 13% до 19 – 20%. Комплемент  $0,32 - 0,37$  ед. до  $0,65 - 0,72$  ед., БАС от 1:10 – 1:80 до 1:10 – 1:640, ЛАС от 1:10 – 1:20 до 1:10 – 160.

Клиническая эффективность применения иммунокорректирующих препаратов проявлялась в исчезновении клинических симптомов и рецидивов заболевания. Так, если при лечении традиционным методом, кашель, одышка, судорожные симптомы, высокая температура исчезала на 6-7 день после применения лечения, то при лечении традиционным методом и с применением Бронхо – Мунала на 4 – 5 день. Повторные рецидивы из 32 больных, которые лечились традиционными методами, наблюдались через 1,5 – 2 месяца у 15 детей. Из 10 больных, которые применяли традиционный метод и Бронхо-Мунал, 2 раза обратились по поводу заболевания верхних дыхательных путей через 4 – 5 месяцев. Первая группа с рецидивом госпитализирована, вторая группа получила амбулаторное лечение.

Таким образом, нами выявленные конкретные нарушения в тех или иных звеньях иммунной системы и неспецифических факторов защиты организма у ЧБД, что является основой для включения иммунокорректирующих препаратов для лечения и профилактики заболевания у ЧБД.

**Выводы:** таким образом, лечение и профилактику заболеваний у ЧБД успешно можно провести наряду с традиционным методом, в комплексе иммунокорректирующих препаратов Бронхо-Мунала.

#### Использованная литература:

1. Альбицкий В.Ю., Баранов А.А. Часто болеющие дети. Н.Новгород: НГМА, 2003, стр.180.
2. Балева Л.С., Баянская Г.Л., Блистинова З.А. и др. Современные подходы к лечению и реабилитации часто болеющих детей. Медицинская технология. М., 2006, стр.48.
3. Булгакова В.А., Балоболкин И.И., Сенцово Т.Б. Острые респираторные инфекции у часто болеющих детей. Журнал «Медицинский совет». 2007, № 3, стр. 34.
4. Даукш И.А., Муратходжаева А.В. Эффективность применения некоторых иммуномодуляторов у часто болеющих детей дошкольного возраста. Педиатрия. 2009, № 1-2, стр. 114.
5. Маркова Т.П., Чувиров Д.Г. Длительно и часто болеющие дети. РМЖ. 2002, т.10, № 3, стр.125.
6. Chambaz H. Etude Clinique d'une immunotherapy polyvalente dans le traitement des parodontopathies. Chir Dent France, 2004, 44: 209: p. 41.
7. Rudely C.H., Fruhwirth V., Wick G., Wolf H. Immunol., Immune response in the lungs following oral immunization with bacterial lysates of respiratory pathogens. Clin. Diagn. Lab 2004, 3. P.51.