

*Арипова Д.Р.*

## **КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИММУНОКОРРЕГИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ РЕЦИДИВИРУЮЩИХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ**

*Ташкентский педиатрический медицинский институт, кафедра  
Госпитальной педиатрии № 1 с нетрадиционными методами лечения,  
курсом клинической аллергологии  
г. Ташкент*

**Ключевые слова:** рецидивирующий бронхит, дети, иммунокоррекция, цитокины.

**Резюме:** В статье приведен сравнительный анализ клинико-иммунологических данных детей, с рецидивирующим обструктивным бронхитом до и после лечения с использованием в комплексном терапии иммунокорректирующего препарата с сравнением с традиционным лечением.

**Resume:** The article presents a comparative analysis of the clinical and immunological parameters of children with recurrent obstructive bronchitis before and after treatment using the combined treatment immunocorrector compared with traditional treatment.

**Актуальность.** О рецидивирующих бронхитах можно говорить в тех случаях, когда в течение года отмечается не менее 3 эпизодов бронхита[3]. Рецидивирующие обструктивные бронхиты имеют большой удельный вес в респираторной патологии детей и характеризуется относительно длительным течением с обострением длительностью до 3-4 и более недель. Клинические признаки острого респираторно-вирусного заболевания, нередко отмечающегося в начале рецидива бронхита и, возможно, обусловившего рецидив, ликвидируются обычно намного раньше. В подавляющем большинстве случаев рецидивы бронхита приходятся на холодное время года – осенне-зимне-весенний период. Инфекции респираторного тракта занимают первое место в детской инфекционной патологии и доставляют много проблем врачам-педиатрам, родителям и самим детям[4]. Около 80 % детей обращаются на прием к иммунологу именно по поводу рецидивирующих респираторных заболеваний. На частоту инфекций влияет целый комплекс факторов, включая анатомо-физиологические особенности респираторного тракта у детей, запаздывания развития иммунной системы, социальные условия жизни (питания, бытовые условия), а также состав микрофлоры дыхательных путей. Ряд исследователей указывают на нарушение клеточного и гуморального иммунитета у данной группы больных[1,3,5]. В связи с этим изучение состояния иммунитета и его эффективная коррекция является одним из путей профилактики хронических бронхолегочных заболеваний у детей, больных рецидивирующими бронхитами [2].

**Цель.** Обосновать эффективность применения иммунокорректирующей терапии на примере препарата «полиоксидоний» в комплексном лечении рецидивирующего обструктивного бронхита у детей.

**Задачи.** Оценить клиническую картину и состояние иммунной системы у обследуемых детей, а также провести сравнительную оценку эффективности

терапии при рецидивирующем обструктивном бронхите у детей при включении в комплекс лечения иммунокорректирующего препарата «полиоксидоний».

**Материалы и методы исследования.** Исследование проводилось на базе ГДКБ № 1 города Ташкента. Нами было проведено обследование 21 детей в возрасте от 1 до 5 лет с диагнозом рецидивирующий обструктивный бронхит, находившихся на стационарном и амбулаторном лечении. Для определения эффективности предлагаемой терапии, обследованные нами больные, были распределены на 2 группы: основная группа больных была сформирована из 11 детей, с установленным диагнозом рецидивирующий бронхит, в составе комплексной терапии был назначен иммунокорректирующий препарат полиоксидоний по 0,1 мг/кг в течении 10 дней внутримышечно на курс 5 инъекций. Группа сравнения была сформирована из 10 человек с аналогичным диагнозом, получающих лечение без применения полиоксидония. Всем больным было проведено полное клиническое обследование (осмотр, аускультация, пальпация, перкуссия), а также проведено иммунологическое обследование, которое включало определение уровней интерлейкинов IL-1 $\beta$ , IL-1Ra, IL-6 в крови. Исследование проводили методом иммуноферментного анализа с помощью стандартного набора реагентов «ИЛ-1 $\beta$ -ИФА-БЕСТ»; «ИЛ-6-ИФА-БЕСТ»; «ИЛ-1Ra-ИФА-БЕСТ»(Россия).

**Результаты и их обсуждение.** При обследовании больных с рецидивирующим обструктивным бронхитом обращали внимание на общее состояние, наличие характерных для них жалоб, выясняли физикальные данные легких, внутренних органов, а также наличие других хронических очагов инфекций. Диагноз рецидивирующий обструктивный бронхит устанавливался на основании анализа анамнестических данных, объективного осмотра с выявлением общих признаков заболевания.

Клинический осмотр больных проводился с учётом всех признаков. Основные клинические симптомы отмечаемые у обследованных больных: у 13 (61,9%) больных отмечалось повышение температуры до субфебрильных значений, слабость возникала практически у всех больных и составила 95,3%. Совместно с отоларингологами при тщательном осмотре детей было выявлено, что кроме рецидивирующего обструктивного бронхита у детей наблюдались хронический риносинусит, который был выявлен у 13 (61,9%) обследованных больных, у 18 (85,7%) детей хронический тонзиллит, аллергические проявления, выявленные совместно с аллергологами данной клиники в виде аллергического ринита, атопического дерматита, пищевой аллергии отмечались практически у всех обследуемых больных и показатель составил 64,7%. Кашель имел самый разнообразный характер и наблюдался у всех обследуемых больных. Чаще он был влажный, иногда сухой, носил приступообразный характер. Сухой кашель беспокоил 45,1% пациентов, а влажный кашель отмечался у 54,9% больных. Продолжительность кашля составляла около 3-4 недель, иногда больше. Одышка экспираторного характера наблюдалась у 46% больных. Из физикальных признаков отмечают диффузные влажные и сухие свистящие хрипы самого разнообразного звучания, изменчивые по характеру и локализа-

ции. Наличие жесткого дыхания и хрипов отмечалось у всех обследуемых больных.

Кроме клинического обследования, нами определено количественное содержание иммунологических показателей цитокинов IL1 $\beta$ , IL1-RA и IL-6 у 20 детей, больных рецидивирующим обструктивным бронхитом. IL-1 $\beta$ , IL1-RA и IL-6-многофункциональные цитокины с широким спектром действия, играющие ключевую роль в развитии и регуляции неспецифической защиты и специфического иммунитета, одни из первых включается в защитную реакцию организма при действии патогенных факторов. Изучение профиля цитокина IL-1 $\beta$ , его физиологического антагониста IL1-RA и IL -6 в лаборатории иммуноцитоккинов у обследованных нами детей с рецидивирующим обструктивным бронхитом показало, что у большинства пациентов отмечалось более чем 2-х кратное увеличение IL-1 $\beta$  при сниженном показателе рецепторного антагониста. В среднем показатель IL-6 составил  $8,9 \pm 0,7$  пг/мл, IL-1 $\beta$   $6,9 \pm 0,5$  пг/мл, показатель IL1-RA  $81,2 \pm 5,1$  пг/мл, при контрольных данных группы здоровых детей IL-1 $\beta$   $2,55 \pm 0,68$  пг/мл, IL1-RA  $104,5 \pm 2,0$  пг/мл и IL-6  $6,1 \pm 0,35$  пг/мл соответственно. Баланс между цитокинами играет важную роль в защите организма от инфекционных агентов (вирусы, бактерии) и ограничении дальнейшего повреждения поражённых тканей, вызванных воспалительными реакциями организма. Выявленное у обследованных нами больных повышенное содержание цитокинов является неблагоприятным прогностическим признаком, характеризующее усугубление патологического процесса, а также распространение воспалительных реакций на организм в целом. Нестабильные показатели цитокинов негативно сказываются на течении рецидивирующего бронхита и сопутствующих заболеваний и требуют соответствующей иммунологической коррекции[2].

Традиционное лечение, которое было использовано в обеих группах включало создание оптимального воздушного режима, устранение нарушений бронхиальной проходимости, снижение реактивности бронхов, назначение муко- и секретолитиков, бронхолитиков, преимущественно в виде ингаляций. Противовирусную и антибактериальную терапию назначали по показаниям курсом на 5-7 дней. Достаточное количество жидкости, физиотерапевтические процедуры, улучшающие крово- и лимфообращение в лёгких и бронхах, массаж, ЛФК, при необходимости – санация носоглотки. Детям с аллергическими проявлениями создавали щадящий антигенный режим: назначение элиминационных диет, ограничение контакта с аллергенами. Медикаментозную и немедикаментозную терапию проводили согласно принятым стандартам лечения рецидивирующего бронхита.

Изучена динамика клинической картины и проведен анализ продолжительности клинических симптомов у детей с рецидивирующим бронхитом при включении в традиционную терапию иммунокорректирующего препарата полиоксидоний по 0,1 мг/кг препарата в/м №5 через день в течении 10 дней. Переносимость полиоксидония в основной группе была хорошей. Побочных реакций нами не было отмечено. Анализ данных исследования показал более быструю положительную динамику клинических проявлений в основной группе больных

у детей, получивших вместе с традиционной терапией препарат «полиоксидоний», уже на 3-й день терапии зафиксированы нормальные цифры температурной реакции, повышение аппетита, уменьшение одышки, улучшение общего самочувствия больных в отличии от детей из контрольной группы. Уменьшился кашель, такие симптомы как боль в горле или слизистое отделяемое из носа прекратилось на 2 день применения комплексной терапии. Из физикальных признаков аускультативно выявлялось снижение количества влажных и сухих хрипов. Ухудшение состояния и течения заболевания ни у одного больного не отмечалось.

При сравнении иммунологических показателей цитокинов, у обследуемых больных до лечения и после лечения, было выявлено, что в основной группе, получивших в комплексной терапии полиоксидоний, отмечается положительная динамика показателей IL1 $\beta$ , IL-6 и IL1-Ra и приближение к нормативным показателям. Так показатель IL-1 $\beta$  в основной группе до лечения составлял  $6,2 \pm 0,2$  пг/мл, а после лечения снизился в 2 раза и составил  $3,2 \pm 0,5$  пг/мл и приблизился к нормальным показателям группы здоровых детей, IL-6 и IL1-Ra также приблизились к нормативным показателям и составили  $6,9 \pm 0,7$  пг/мл и  $96,4 \pm 0,3$  пг/мл соответственно. Тогда как в группе сравнения, получивших только терапию без иммунокорректирующего препарата полиоксидония, показатель IL-6, IL1 $\beta$  и IL1-Ra изменился незначительно, так в группе сравнения показатель IL-1 $\beta$  до лечения составлял  $6,2 \pm 0,2$  пг/мл, а после лечения составил  $5,92 \pm 0,2$  пг/мл, IL-6 и IL1-Ra также практически не изменились и составили  $8,1 \pm 0,4$  пг/мл и  $89,7 \pm 4,3$  пг/мл соответственно.

Всех обследуемых больных из основной и контрольной группы держали на учете и имели с ними непрерывный контакт для установления длительности ремиссии заболевания после проведенной терапии. В результате в группе больных получивших комплексную терапию с включением полиоксидония длительность ремиссии рецидивирующего обструктивного бронхита составила: 14 месяцев у 7(63,6%) больных, 11 месяцев у 3(27,3%) больных, 6 месяцев у 1(9,1%) больного, в контрольной группе больных находящихся только на традиционной терапии ремиссия обструктивного бронхита наблюдалась у 3(30%) больных в течении 7 месяцев, у 6(60%) больных в течении 5 месяцев и 1(10%) больной обратился повторно в клинику через 1 месяц.

**Выводы.** Таким образом, проведенные клинико-иммунологические исследования больных рецидивирующим бронхитом до и после лечения показали, что включение полиоксидония в комплексную терапию детей, больных рецидивирующим обструктивным бронхитом, благоприятно отражается на клинической картине заболевания, снижению количества койко-дней пребывания в стационаре, способствует увеличению длительности ремиссии, профилактике обострений сопутствующих инфекционно-воспалительных заболеваний. Улучшения в клинической картине заболевания, сопровождаются положительной динамикой иммунологических показателей по окончании лечения. Это свидетельствует о необходимости включения в комплекс лечения у детей иммунокорректирующей терапии полиоксидонием с учётом клинической картины и ин-

дивидуальной иммунологической реактивностью, с целью оптимизации лечения, возможности добиться значительного терапевтического эффекта и контроля заболевания, тем самым улучшить качество жизни больных.

#### Литература

1. Учайкин В.Ф. Особенности лечения и профилактики у детей с рецидивирующими инфекциями респираторного тракта. Педиатрия. 2009; 87 (1). – С. 134–136.
2. Хайтов Р. М., Пинегин Б. В. Основные принципы иммуномодулирующей терапии //Аллергия, астма и клиническая иммунология. - М., 2000. - № 1. - С. 9-16.
3. Ярцева М.И., Яковлева К.И., Плахтиенко М.В. Иммунная недостаточность и часто болеющие дети // Педиатрия. 2006, том 08.
4. Feasibility of influenza immunization for inner-city children aged 6 to 23 months /R.K.Zimmerman, A.Hoberman, M.P.Nowalk. et al. // Am. J. Prev. Med.- 2008.- Vol.27, N 5.- P.397-403.
5. Giorgi Rossi P., Faustini A., Spadea T., Perucci C.A.. Choosing immunisation coverage indicators at the local level // Eur. J. Epidemiol. - 2004. - Vol.19. - N 10. - P.979-985.