

## КЛИНИКО - ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КИП У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ С ОСТРЫМ ОБСТРУКТИВНЫМ БРОНХИТОМ

**В.А. АЛЕШКИН, Р.Л. ПОНУРИНА**

Московский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии имени Г.Н. Габричевского МЗ РФ, 125212, ул. Адмирала Макарова, 10

**Я.Ю. КУСТОВА, Н.А. ТЮРИН**

Российский университет дружбы народов. Москва, Москва, 117198, ул. Миклухо-Маклая, 8, Медицинский факультет

**О.В. КОСТЮЧЕНКО**

Морозовская детская городская клиническая больница, Москва, 119049, 4-ый Добрынинский переулок, д.1

Описывается применение КИП у детей грудного возраста при остром обструктивном бронхите с целью создания местного иммунитета в кишечнике. КИП – это комплексный иммуноглобулиновый препарат для энтерального применения, получаемый из донорской крови и, в отличие от нормального иммуноглобулина человека, содержащий иммуноглобулины трех классов: 50% IgG, 25%, IgM, 25% IgA. Характеризуется повышенным содержанием антител к различным патогенным и условно-патогенным возбудителям.

Респираторные инфекции - это этиологически разнородная группа, имеющая сходные механизмы развития и много общих клинических черт. Она включает в себя инфекции, вызываемые как вирусами, в основном, респираторными, так и пневмотропными бактериями, в т. ч. нередко вегетирующими в дыхательных путях. Среди всех заболеваний респираторного тракта у детей бронхит является одним из самых распространенных. Большое разнообразие этиологических и патогенетических факторов с большой вероятностью предполагает наличие закономерных изменений в иммунной системе организма. Кишечник занимает ключевую позицию в механизмах иммунной системы. Нормальная микрофлора способствует пролиферации плазматических клеток. Иммуностимулирующий эффект под воздействием нормофлоры проявляется усилением фагоцитарной активности макрофагов, моноцитов, увеличением специфического IgA, синтезом цитокинов, стимуляцией клеточных иммунных механизмов защиты. Антигенной стимуляцией аутофлорой в организме создается общий пул иммуноглобулинов. Нарушения деятельности нормальной микрофлоры тормозят расщепление и реабсорбцию ферментов, приводят к обеднению организма витаминами, особенно группы В. Это отрицательно влияет на течение физиологических процессов и в свою очередь приводит к снижению иммунологического статуса.

Клинико-иммунологическая эффективность иммуномодулятора КИП изучалась в открытом контролируемом исследовании у 57 детей первого года жизни в период заболевания острым бронхитом. Все дети были доставлены в клинику с симптомами ОРВИ и развившемся на их фоне обструктивным бронхитом в тяжелом или средне-тяжелом состоянии. При исследовании микробиоценоза кишечника детей в острый период заболевания у 89,5% отмечались явления дисбактериоза, сопровождавшиеся клиническими проявлениями, а при микробиологическом исследовании – повышением количества условно-патогенных микроорганизмов на фоне снижения количества представителей аутофлоры: у 25% - *Staphylococcus aureus*, у 12% - *Proteus mirabilis* и *vulgaris*, у 35% - *Klebsiella pneumoniae*, у 45% - гемолизирующая кишечная палочка, у 14% - грибы рода *Candida*. У 49% детей отмечался рост одного из вышеперечисленных микроорганизмов, у остальных 2 и более вида. Параллельно делались мазки из носа и ротоглотки для посева на флору. Исследование микрофлоры верхних дыхательных путей показало, что у всех детей определяется наличие условно-патогенной и патогенной флоры в разной степени обсеменения: 37% - *Streptococcus*  $\beta$ -гемолитический, 49% - *Staphylococcus aureus*, 14% - *Staphylococcus epidermalis*, у 41%, параллельно, отмечался рост грибов рода *Candida albicans*. У всех детей определяли IgG, IgA, IgM в копрофильтатах. Исследова-

ние основных классов иммуноглобулинов в копрофильтратах проводилось методом радиальной диффузии в геле до и после (не ранее чем через 5-7 дней) применения КИП.

Группы формировали методом случайного распределения: 27 детей получали препарат *per os* и 30 детей в форме ректальных свечей. *Per os* КИП назначался в форме порошка по 1 дозе в сутки, утром, за 20 мин. до еды (1 доза содержит 300 мг белка) в течении 5-ти дней; *per rectum* - в форме свечей (содержащих КИП и рекомбинантный интерферон  $\alpha$ -2b): по ½ свечи 2 раза в сутки 2-а курса по 5-ть дней с 5-ти дневным перерывом.

Все исследования проводились в МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского МЗ РФ и на базе Морозовской ДГКБ.

На основании проведенного исследования установили, что в среднем ( $M \pm \sigma$ ) у детей до и после терапии на 1 г фекалий соответственно содержалось в мг Ig G –  $1,438 \pm 0,375$  и  $6,787 \pm 4,513$ ; IgA –  $0,457 \pm 0,102$  и  $1,312 \pm 0,134$ ; IgM –  $0,140 \pm 0,108$  и  $0,111 \pm 0,109$ ; sIgA –  $0,460 \pm 0,095$  и  $0,589 \pm 0,232$ . Результаты сопоставления уровней иммуноглобулинов в фекалиях показали, что содержание IgG достоверно увеличилось в 4,7 раза ( $p < 0,003$ ), IgA – в 2,8 раза ( $p < 0,1$ ), IgM практически не изменялся; sIgA обнаруживает тенденцию к увеличению ( $p < 0,1$ ). Достоверное увеличение содержания отдельных классов иммуноглобулинов после лечения происходит за счет иммуноглобулинов КИП. Раннее включение в комплексе с традиционной тактикой лечебных мероприятий препарата КИП по вышеизложенной схеме, а также раннее применение эубиотиков приводило к нормализации характера стула на 3 – 4-й день и к улучшению аппетита у детей, что, в свою очередь, сопровождалось улучшением их самочувствия. При повторном исследовании после комплексного лечения отмечалось значительное снижение уровня условно-патогенной флоры и исчезновение патогенных микроорганизмов.

Таким образом применение КИП в острый период заболевания приводило к созданию местного пассивного иммунитета слизистой желудочно-кишечного тракта, что по-видимому, способствовало предотвращению возможных осложнений, однако влияния на сокращение сроков течения основного заболевания не отмечалось. Данный препарат (КИП) способен оказывать положительный эффект и может быть включен в схему лечения при заболеваниях верхних дыхательных путей. При применении КИП у данной группы детей побочных эффектов не наблюдалось.

#### CLINICAL – IMMUNOLOGICAL EFFICIENCY CIP FOR INFANT IN ARMS WITH KEEN BRONCHITIS.

V. A. ALESHKIN, R.L. PONURINA

Moscow scientific – search institute epidemiology s microbiology of. G. N. Gabrichevscovo,  
M. H. R. F., Moscow, 125212, Admiral Macarov street, 10.

Y. U. KUSTOVA, N. A. TURIN

Russian Peoples Friendship University. Moscow, 117198, Miklucho - Maklaya street,8,  
Medical faculty.

O. V. KOSTYCHENCO

Morozovsky pediatra clinical hospital, Moscow, 119049, Dobrininsky avenue, 1.

In the article a possibility of using the complex immunologic preparation (CIP) for infants in arms when they fell ill keen bronchitis to create local immunity in bowels. It is made of donor blood and includes 50%IgG, 25%IgA, 25%IgM. It contains a high level of antibodies for intestinal bacteria and other microorganism.