

II. ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕДИАТРИИ И ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИЙ

эндокринные, иммунологические, дисбиотические нарушения и высокая частота функциональных изменений сердечно-сосудистой системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аболенская А.В. Адаптационные возможности организма и состояние здоровья детей. – М., 1996. – 131 с.
2. Вельтищев Ю.Е. // Экологические и гигиенические проблемы педиатрии / Материалы III конгресса педиатров России. – М., 1998. – С. 13-14.
3. Волков А.И. Клинико-морфологические варианты, прогнозирование течения и лечение хронических гастродуоденитов и язвенной болезни у детей / Автореф. докт. дисс. – Горький, 1986. – 35 с.
4. Гроздова Т.Ю. Хронические воспалительные заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки у детей (клиника, патогенез, диагностика) / Автореф. докт. дисс. – Саратов, 1996. – 31 с.
5. Ипатов Ю.П., Комарова Л.Г., Переслегина И.А., Шабунина Е.И. Ключи к проблеме гастроэнтерологических заболеваний у детей. – Н.-Новгород., 1997. – 218 с.
6. Мирошниченко В.А. Хронический гастрит и гастродуоденит у детей (распространенность, диагностика, клиника и лечение) / Автореф. докт. дисс. – Владивосток, 1992. – 27 с.
7. Савво В.М., Павленко Н.В., Солодовниченко И.Г. и др. Эндоскопическая характеристика и эрадикационная терапия хронических Нр-ассоциированных заболеваний гастродуоденальной зоны у детей. – М., 1999.

КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АЦИПОЛА У ДЕТЕЙ С ОСТРОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

*Е.Е. Целипанова, В.М. Шебекова, К.И. Савицкая, Е.В. Русанова,
Н.С. Матвеевская
МОНИКИ, МНИИЭМ*

Повсеместное распространение и стабильно высокий уровень респираторной патологии у детей вызывают тревогу и неизменно привлекают внимание работников науки и практического здравоохранения [2, 3, 6, 7, 8]. Наибольшие трудности в лечении возникают у детей раннего возраста с отягощенным преморбидным статусом, повторно и часто болеющих, со сниженными показателями антиинфекционной резистентности [1, 10, 11, 12]. Лечение пробиотиками является новым направлением, уже проявившим себя в последние годы положительно при лечении кишечных инфекций [5, 9], и одним из таких препаратов является аципол. Биологический бактериальный препарат разработан группой авторов (Н.С. Королева, Н.А. Бавина) института молочной промышленности. Выпускается в таблетированной форме с содержанием 5 доз в 1 таблетке.

Аципол представляет собой смесь микробной биомассы живых ацидофильных лактобацилл штаммов NK₁, NK₂, NK₅, NK₁₂ и инаktivированных подогреванием кефирных грибков, содержащих специфический водорастворимый полисахарид. В одной дозе препарата не менее 10⁸ живых ацидофильных лактобактерий и 3-5 мг полисахарида кефирных грибков. Аципол выгодно отличается от предшественных отечественных биологических бактериальных препаратов: он

состоит из смеси лактобактерий, являющихся представителями нормальной микрофлоры кишечника, выделенных от здоровых лиц разного возраста, в том числе и от ребенка. Ацидофильные лактобактерии, применяемые для производства препарата, обладают высокой антагонистической активностью по отношению к шигеллам Флекснера и Зонне, сальмонеллам, протеем, стафилококкам (до 98-99,9%), а также способствуют восстановлению интестинального биоценоза и нормализации обмена веществ. Второй компонент – полисахарид кефирных грибов – впервые введен в серии разработанных биологических препаратов как составная часть аципола. В сухом веществе биомассы кефирных грибов содержится 40% углеводов, в том числе до 30% полисахарида, состоящего из глюкозы и галактозы; до 2% органических кислот, преимущественно молочной; 30-40% белка, содержащего все незаменимые аминокислоты, включая повышенное количество валина и трионина; до 20% жира и 6% золы. Микробные полисахариды, вводимые в человеческий организм, оказывают положительное воздействие на иммунную систему, способствуют выведению вредных веществ [4].

ОРВИ – новая область применения аципола, поэтому остается нерешенным ряд вопросов, в том числе его терапевтическая и профилактическая эффективность, возможное влияние на параметры иммунограммы, а также факторы местной гуморальной защиты.

Цель исследования – оценка терапевтической эффективности аципола и возможного его влияния на некоторые факторы гуморального и местного иммунитета. Исследования проводились в отделении детских инфекций МОНИКИ на базе детской клинической больницы Св. Владимира. Под наблюдением находилось 90 детей, больных острыми респираторными вирусными инфекциями, в возрасте от 3 до 14 лет.

У большинства детей (78%) выявлено отягощение преморбидного статуса, в том числе более чем у одной трети из них (40%) отмечено сочетание нескольких отягощающих факторов, среди которых 1-е место занимает частая заболеваемость острыми респираторными инфекциями (67%), 2-е – изменение аллергологической реактивности организма (42%).

У наблюдавшихся детей ОРВИ протекала с острым стенозирующим ларинготрахеитом I-II степени в 26% случаях и обструктивным бронхитом в 57%. Тяжелая форма диагностирована у 31%, среднетяжелая – у 69% детей. Аципол в комплексной терапии ОРВИ получали 45 детей, составившие основную группу. Препарат назначался в 1-й день госпитализации (на 2-3-й день заболевания) по 1 таблетке (5 доз) 3 раза в сутки, курсом 5-7 дней. Дети, не получавшие аципол (45), составили группу сравнения. Обе группы были сопоставимы по преморбидному фону, нозологии и срокам начала лечения.

Сравнение клинических данных выявило явные преимущества использования аципола в лечении ОРВИ. Назначение препарата способствовало более быстрому обратному развитию как общих, так и местных симптомов заболевания. Так, эффект аципола сказался на сроках исчезновения интоксикации, средней продолжительности тем-

пературной реакции. В результате у больных основной группы быстрее купировались катаральные явления, кашель и одышка. У больных группы сравнения более длительно выслушивались хрипы в легких – в среднем $5,93 \pm 0,29$ дня, что свидетельствует о более продолжительной бронхообструкции, чем у детей основной группы (табл. 1).

Таблица 1

Динамика клинических симптомов ОРВИ у детей в зависимости от лечения

Сравниваемые признаки	Лечение с использованием аципола (основная группа, n=45)		Лечение без использования аципола (группа сравнения, n=45)		p
	Длительность (M±m)	n	Длительность (M±m)	n	
Температура	$1,61 \pm 0,12$	33	$2,39 \pm 0,13$	38	<0,01
Интоксикация	$1,38 \pm 0,09$	45	$2,0 \pm 0,09$	45	<0,01
Катаральные явления	$4,22 \pm 0,14$	45	$5,98 \pm 0,14$	45	<0,01
Кашель	$4,36 \pm 0,17$	45	$6,20 \pm 0,20$	45	<0,01
Одышка	$1,30 \pm 0,09$	33	$1,88 \pm 0,16$	26	<0,01
Хрипы	$4,54 \pm 0,19$	26	$5,93 \pm 0,29$	28	<0,01
Стеноз	$1,0 \pm 0$	13	$1,56 \pm 0,24$	9	<0,05
Койко-день	$7,62 \pm 0,33$	45	$9,33 \pm 0,44$	45	<0,01

Важно отметить, что у получавших аципол не было осложненного течения заболевания. Применение препарата способствовало сокращению сроков пребывания в стационаре на 1,71 дня. У детей, не получавших аципол, в 9% случаев отмечалось осложненное течение ОРВИ. Препарат хорошо переносился больными, не вызывал аллергических реакций и побочных явлений, тогда как в группе сравнения у 20% больных отмечены аллергические реакции в виде кожных высыпаний.

Исследование фагоцитарной активности нейтрофилов, завершенности фагоцитоза, уровней Т- и В-лимфоцитов, содержания сывороточных иммуноглобулинов классов А, М, G в динамике показало, что включение в комплекс терапии ОРВИ аципола сопровождалось нормализацией измененных показателей иммунитета или тенденцией к ней. Так, фагоцитарная активность нейтрофилов в процессе лечения в основной группе увеличилась ($49,33 \pm 12,31$ против $55,7 \pm 9,91\%$, $p > 0,05$), а в контрольной группе, наоборот, уменьшилась в среднем в 1,2 раза ($53,62 \pm 4,32\%$ против $44,38 \pm 4,71\%$). Вместе с тем, в начале заболевания у больных общей группы страдала стадия переваривания микроорганизмов и показатель завершенности фагоцитоза (ЗФ) составлял 0,79. После проведенной терапии он увеличился у детей обеих сравниваемых групп, но несколько больше у больных, получавших аципол ($0,92 \pm 0,12$ против $0,87 \pm 0,11$).

У детей, получавших аципол, также было выявлено снижение первоначально высоких уровней абсолютного и относительного числа Т- и В-лимфоцитов, чего не наблюдалось у детей группы сравнения.

В течение всего периода заболевания у детей обеих групп отмечалось повышенное содержание IgG и IgA в сыворотке крови, что характерно для больных с аллергически измененной реактивностью организма.

До настоящего времени не исследовалось влияние аципола на местный иммунитет у детей, больных ОРВИ. Определение уровня секреторного иммуноглобулина класса A (SIgA) в слюне у больных ОРВИ до и после лечения выявило значительные колебания его уровня. Средние концентрации SIgA в слюне находились в прямой зависимости от возраста и в обратной – от тяжести заболевания. У получавших аципол отмечена стимуляция выработки SIgA в слюне независимо от возраста, но более высокий его уровень к окончанию лечения был у детей старше 6 лет (табл. 2).

Таблица 2

Содержание SIgA в слюне у детей разного возраста, получавших и не получавших аципол

Возраст детей	Группа детей	Содержание SIgA, M±m (мг/мл)		
		до лечения (1)	после лечения (2)	p ₁₋₂
От 3 до 6 лет	Аципол (n = 6)	0,150±0,019	0,217±0,049	>0,05
	Контроль (n = 6)	0,172±0,030	0,159±0,034	>0,05
От 6 до 14 лет	Аципол (n = 9)	0,214±0,019	0,528±0,188	>0,05
	Контроль (n = 9)	0,239±0,029	0,177±0,021	<0,1
От 3 до 14 лет	Аципол (n = 15)	0,189±0,016	0,403±0,119	<0,1
	Контроль (n = 15)	0,213±0,022	0,169±0,018	>0,05
До 6 лет	Здоровые (норма)	0,168±0,015		
Старше 6 лет		0,255±0,024		

Необходимо отметить, что уровень SIg A в слюне в динамике заболевания был ниже у детей основной группы с тяжелой формой ОРВИ, чем у больных со среднетяжелой формой (0,179±0,013 против 0,179±0,021 мг/мл и 0,192±0,021 против 0,485±0,157 мг/мл, соответственно).

Среди детей контрольной группы в процессе лечения вне зависимости от возраста и тяжести заболевания наблюдалась тенденция к снижению уровня SIgA в слюне. Средние концентрации SIgA в копрофильтратах также, как и в слюне, находились в прямой зависимости от возраста и в обратной – от тяжести ОРВИ. По мере выздоровления у больных в возрасте до 6 лет в обеих группах произошло нарастание концентрации SIgA. В группе же детей старше 6 лет, получавших аципол, выявлено значительное увеличение уровня SIgA (в 1,6 раза), а в контроле, наоборот, уменьшение (0,206±0,041 против 0,326±0,105 мг/мл и 0,243±0,043 против 0,196±0,043 мг/мл, p>0,05, соответственно).

Таким образом, как в слюне, так и в копрофильтратах у детей, получавших аципол, отмечено достаточно высокое продуцирование SIgA, что свидетельствует об активации местного иммунитета.

Выполненный комплекс клинико-иммунологических исследований позволил получить убедительное обоснование применения биопрепарата аципол для лечения часто болеющих детей, с острыми респираторными вирусными инфекциями. Назначение аципола, не оказывая отрицательного влияния, повышало антиинфекционную резистентность организма ребенка и значительно улучшало результаты терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баклушин А.Е., Чемоданов В.В., Павлова О.Л. // Сб. резюме 6-го Национального конгресса по болезням организма дыхания. – Новосибирск, 1996.
2. Баранов А.А. // Педиатрия. – 1991. – № 6. – С. 5-9.
3. Болезни детей раннего возраста / Сб. под ред. А.А. Баранова, Р.Р. Шилева, В.В. Чемоданова и др. – М. – Иваново, 1996. – 308 с.
4. Закенфельд Г.К. Иммунологический механизм действия полисахаридов дрожжевых клеток. – Рига, 1990. – 152 с.
5. Несчисляев В.А. // ЖМЭИ. – 1998. – № 2. – С. 100-102.
6. Таточенко В.К. Практическая пульмонология детского возраста. – М., 2000. – 268 с.
7. Тюрин Н.А., Кузьменко Л.Г. Детские болезни. – М., 1995. – 520 с.
8. Учайкин В.Ф. // Педиатрия. – 1995. – № 4. – С. 37-44.
9. Феклисова Л.В., Новокшенова В.А., Каншина О.А. и др. // Педиатрия. – 1995. – № 5. – С. 63-65.
10. Яковлева Н.В. // Современные проблемы клинической и профессиональной пульмонологии / Сб. тр. – СПб., 1992. – С. 50-56.
11. Bremont F. // Arch. Pediatr. – 1998. – V. 5, Suppl. – P. 33-36.
12. Nystad W. // Allergy. – 1998. – V. 53, № 12. – P. 1189-1194.

ОСОБЕННОСТИ РОСТА И РАЗВИТИЯ ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ В РАЙОНЕ ЗОБНОЙ ЭНДЕМИИ

*Л.А. Щеплягина, Г.В. Римарчук, Л.И. Васечкина, И.Ю. Абрамова,
Г.М. Дворяковская
НЦЗД РАМН, МОНИКИ*

Подростковый возраст является одним из самых сложных этапов в жизни ребенка, на который приходится пик физического развития и полового созревания. Физическое развитие вступает в заключительную фазу достижения дефинитивной длины и массы тела, необходимых для продолжения и завершения процессов полового созревания [6, 7, 10]. Существуют значительные индивидуальные различия антропометрических показателей, однако в 15 лет у подавляющего большинства девочек-подростков можно определенно судить о степени развития вторичных половых признаков и сложившихся параметрах менструальной функции – основного индикатора правильности и завершенности полового созревания [2, 4].

Как известно, в пубертатном периоде возрастает потребность в тиреоидных гормонах, которые во многом определяют процессы