

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ КЛИНИКО–ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ
КОМБИНИРОВАННЫХ ВАКЦИННЫХ ПРЕПАРАТОВ (ИРС–19 И БРОНХОМУНАЛ П)
У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ
В.В. Маринич¹, Т.В. Косенкова²**

¹Полесский государственный университет, Пинск, vital35406@mail.ru

²ГБОУ ВПО СПбГПМА Минздравсоцразвития РФ, ilya236@yandex.ru

Введение. В настоящее время бронхиальная астма продолжает оставаться одной из наиболее актуальных и широко обсуждаемых проблем современной клинической медицины. В разных странах распространенность БА у детей варьирует от 5 до 15 %, составляя в развитых странах в среднем 8–10 % от числа детского населения. По данным эпидемиологических исследований, проведенных в различных регионах, количество детей, страдающих данной патологией, возросло более, чем в 10 раз за последние десятилетия. По данным официальной статистики, общее число детей и подростков, страдающих БА, в 2009 году составило 337,2 тысячи, при этом 25 тысяч пациентов являлись инвалидами детства. Таким образом, бронхиальная астма является не только одной из наиболее актуальных проблем современной медицины, но и социальной проблемой.

Одним из наиболее значимых триггеров бронхиальной астмы (БА) у детей являются рецидивирующие респираторные инфекции. Перенесенные в раннем возрасте, они способствуют увеличению риска развития новых случаев БА, а при развитии заболевания – формированию обострения [1, 2, 5, 7].

Рецидивирующие респираторные инфекции у детей могут способствовать гиперпродукции IgE, развитию гиперреактивности бронхов и усилению сенсибилизации организма к неинфекционным аллергенам. Хорошо известно, что инфекционный процесс является триггером бронхоспазма, а возбудитель респираторной инфекции – может стать причинно–значимым аллергеном [3, 4, 6].

У детей раннего возраста наибольшей эпидемиологической значимостью обладает респираторно–синцитиальная инфекция. У детей старшего возраста на первое место по распространенности выходят вирусы парагриппа. Перенесенные респираторно–синцитиальные или парагриппозные бронхоолиты приводят к нарушению иммунных реакций и снижению иммунного ответа по 1 типу, способствуя, тем самым, преобладанию Th–2–реакций. У данной группы детей отмечается корреляция между уровнем вирус–специфических антител и частотой эпизодов свистящего дыхания [3, 5].

Применение иммуномодулирующих препаратов у детей с длительно протекающими и часто рецидивирующими респираторными инфекциями, оказывая положительное адаптогенное воздействие, приводит к снижению частоты обострений БА, оптимизации течения заболевания.

Учитывая, что наибольшее использование в педиатрической практике нашли бактериальные лизаты системного (Бронхомунал) и местного (ИРС–19) действия, определилась **цель** нашего исследования: изучить сравнительную клиническую эффективность иммуномодулирующих препаратов (на примере ИРС–19 и бронхомунала П) для профилактики длительно протекающих и часто рецидивирующих респираторных инфекций у детей, страдающих бронхиальной астмой и обострений БА, ассоциированных с острыми респираторными заболеваниями (ОРЗ).

Материал и методы исследования. В ходе исследования под нашим наблюдением находилось 137 детей в возрасте от 3–х до 7–ми лет, страдающих бронхиальной астмой средней степени тяжести. При этом первую группу исследования составили 38 пациентов, получавших в лечении топическую назальную вакцину ИРС–19. Вторую группу исследования составили 67 пациентов, получавших бронхомунал П. В группу сравнения вошли 32 ребенка, не использовавших в лечении данный препарат.

Все обследованные дети (основная группа и группа сравнения) наблюдались не менее 2–х лет, прошли обучение, были обеспечены средствами контроля за течением заболевания и средствами доставки лекарственных препаратов. Все пациенты получали базисную противовоспалительную терапию ИГКС в низких и средних дозах. Пациенты основной группы дополнительно получили курс сезонной профилактики ОРЗ комбинированным вакцинным препаратом ИРС–19.

Контроль за течением заболевания проводился на основании клинических данных, а у детей старше 5–6 летнего возраста с учетом данных ежедневной пикфлоуметрии, спирографии.

В иммунологические методы исследования входили:

–оценка Т–клеточного звена иммунитета (проводилась путем определения общего количества Т–лимфоцитов и их субпопуляций CD3, CD4, CD8) методом непрямой иммунофлуоресценции с помощью панели моноклональных антител производства ТОО «Сорбент» (г.Москва);

–оценка В–клеточного звена (проводилась путем определения общего количества В–лимфоцитов и их популяционного состава CD20, CD23) методом непрямой иммунофлуоресценции с помощью панели моноклональных антител;

–оценка фагоцитарного звена иммунитета.

Фагоцитарное звено иммунитета изучали путем определения фагоцитарной активности нейтрофилов периферической крови по методу И.М. Серебрянского и соавт. и исследования функциональной активности нейтрофилов периферической крови методом хемиллюминисценции (ХЛ) с определением спонтанной и стимулированной ХЛ на аппарате АО «Мир–Диалог» с программой CL 3603.

Результаты и их обсуждение. В течение 6 месяцев после курса сезонной профилактики ОРЗ препаратами ИРС–19 и бронхомунал П проводилась сравнительная оценка у детей групп исследования и группы сравнения изменения основных клинических характеристик: частоты ОРЗ, средней продолжительности острого периода инфекционного заболевания, а также количества обострений бронхиальной астмы, протекавших при наложении ОРЗ и без связи с респираторной патологией.

Как следует из полученных данных (табл. 1), использование и препарата ИРС–19 и препарата бронхомунал П у детей со среднетяжелой БА в качестве профилактики респираторных инфекций приводило к достоверному снижению количества переносимых эпизодов острых респираторных заболеваний и числа обострений бронхиальной астмы за период наблюдения ($p < 0,05$). Кроме того, отмечалось достоверное уменьшение числа обострений БА, ассоциированных с течением ОРЗ ($p < 0,05$). Однако у детей, получавших с целью профилактики респираторных заболеваний, бронхомунал П (группа исследования 2) число обострений БА, ассоциированных с ОРЗ, имело более значительную тенденцию к снижению по сравнению с данным показателем у детей, получавших ИРС 19 (группа исследования 1). У детей же группы сравнения через 6 месяцев достоверных различий в динамике вышеуказанных параметров не регистрировалось.

Полученные положительные клинические данные у детей основной группы через 6 месяцев регистрировались на фоне изменений параметров иммунной системы.

Так, по результатам проведенного исследования у пациентов, получивших курс сезонной профилактики ОРЗ препаратами ИРС–19 (1 группа) и бронхомунал П (2 группа), при наблюдении в динамике регистрировалось достоверное снижение уровня Ig M, Ig E; повышение уровня Ig A и Ig G в сыворотке крови; а также повышение функциональной активности нейтрофилов, о чем свиде-

тельствовала более ранняя регистрация пика спонтанной ХЛ нейтрофилов и более низкая его амплитуда. Необходимо отметить, что у детей 2-ой группы (дети, получавшие бронхомунал П) отмечалась более выраженная тенденция к повышению уровня Ig A в сыворотке крови, а так же более ранняя регистрация пиков ХЛ, более низкая их амплитуда, чем у детей 1-ой группы (пациенты, получавшие сезонную профилактику ОРЗ препаратом ИРС-19).

Помимо всего вышеперечисленного, в обеих группах исследования на фоне нарастания функциональной активности нейтрофилов в процессе фагоцитоза, регистрировалась тенденция к снижению ФЧ и достоверное повышение ФИ, свидетельствующее о завершенности фагоцитоза. В 1-ой группе исследования (дети, получавшие ИРС-19) отмечалась более выраженная тенденция к повышению фагоцитарного индекса (12,1 %) по сравнению с детьми, получавшими бронхомунал П – 2 группа исследования (5,7 %). У детей, как 1-ой, так и 2-ой групп исследования, в динамике отмечалось снижение численности клеточных популяций с маркерами CD3, CD4, являющихся показателями активности Th-2 иммунного ответа; а также снижение числа клеток популяции CD23, участвующих в регуляции синтеза Ig E.

У детей, получавших курс сезонной профилактики ОРЗ топической назальной вакциной ИРС-19 (1-ая группа исследования) тенденция к снижению числа клеток популяции CD23 была более выраженной (88%) по сравнению с детьми, получавшими бронхомунал П (57%).

При наблюдении в динамике и последующем анализе аналогичных показателей у детей группы сравнения (на фоне применения препаратов только базисной терапии БА) существенных изменений выявлено не было.

Заключение. Таким образом, результаты исследования свидетельствуют о том, что использование препаратов ИРС 19 и бронхомунал П для сезонной профилактики респираторных инфекций у детей со среднетяжелой бронхиальной астмой приводит к снижению количества переносимых ОРЗ и числа обострений бронхиальной астмы, ассоциированных с течением ОРЗ, на фоне улучшения параметров иммунологического статуса. Можно заключить, что применение препаратов ИРС 19 и бронхомунал П оказывает положительное адаптогенное воздействие, оптимизируя течение бронхиальной астмы у детей.

Литература

1. Андрианова, Е.Н. Бронхиальная астма у детей. / Е.Н. Андрианова, Н.А. Геппе, А.И. Рывкин. – Иваново. – 2002. – 267 с.
2. Балаболкин И.И. Воспаление дыхательных путей как патогенетическая основа бронхиальной астмы у детей / И.И. Балаболкин [и др.] // Рос. педиатр. журн.. – 2000.– №5.– С. 17–20.
3. Геппе, Н.А. К вопросу о становлении атопического фенотипа / Н.А. Геппе, О.А. Пахомова, Н.С. Ключкина // Пульмонология детского возраста: проблемы и решения./под ред. Ю.Л.Мизерницкого, В.Д.Царегородцева – 2002.– Вып. 2.– С. 96–98.
4. Геппе, Н.А. Реактивность бронхов при бронхиальной астме у детей / Н.А. Геппе [и др.] // Материалы научно-практической конференции: Аллергические болезни у детей.– М.– 1998.– с. 27.
5. Мизерницкий, Ю.Л. Бронхиальная астма у детей раннего возраста / Ю.Л. Мизерницкий / Под ред. С.Ю. Каганова. // Бронхиальная астма у детей. – М.: Медицина, 1999. С. 199—211.
6. Смоленов, И.В. Первичная профилактика бронхиальной астмы / И.В. Смоленов, Н.Г. Машукова // Consilium medicum.– Приложение.– 2001.– С. 17–21.
7. Чучалин, А.Г. Бронхиальная астма. / А.Г. Чучалин. – М.: Русский врач, 2001.– 144 с.