
ПАВЛОВА ОЛЬГА ВЛАДИМИРОВНА – врач-терапевт, Городской клинический центр, Россия, Чебоксары (olya.mv@rambler.ru).

PAVLOVA OLGA VLADIMIROVNA – therapist, City Clinical Center, Russia, Cheboksary.

КИЧИГИН ВАДИМ АЛЕКСАНДРОВИЧ. См. с. 440.

МАДЯНОВ ИГОРЬ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ – доктор медицинских наук, профессор кафедры терапии и семейной медицины, Институт усовершенствования врачей, Россия, Чебоксары (igo-madyanov@yandex.ru).

MADYANOV IGOR VYACHESLAVOVICH – doctor of medical sciences, professor of Therapy and Family Practice Department, Postgraduating Doctors' Training Institute, Russia, Cheboksary.

УДК 616.24-008.4-053.2]:615.371

Т.И. ПЕТРОВА, Н.П. АНДРЕЕВА, М.П. КОСТИНОВ, Т.А. КОСТИНОВА

ОСТРЫЕ РЕСПИРАТОРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ ПРОФИЛАКТИКИ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ БРОНХО-ЛЕГОЧНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Ключевые слова: острые респираторные заболевания, дети, активная иммунизация, грипп.

Исследовалось клиническое течение острых респираторных заболеваний у детей с хронической патологией органов дыхания при вакцинации против гриппа с использованием вакцин «Гриппол плюс» и «Ваксигрип». В исследовании вошли 126 детей от 4 до 16 лет. В результате вакцинации у всех пациентов с хроническими заболеваниями органов дыхания уменьшилось количество госпитализаций вследствие обострений основного заболевания.

T.I. PETROVA, N.P. ANDREEVA, M.P. KOSTINOV, T.A. KOSTINOVA
SHARP RESPIRATORY DISEASES AND POSSIBILITIES
OF THEIR PREVENTIVE MAINTENANCE AT CHILDREN
WITH THE CHRONIC BRONHO-PULMONARY PATHOLOGY

Key words: sharp respiratory diseases, children, active immunization, flu.

Research of respiratory diseases clinical current at children after immunization again a flu with use of vaccines «Гриппол плюс» and «Vaxigrip». These groups consisted of 126 children from 4 till 16 years old. As a result of vaccination all patients with chronic diseases of respiratory organs the quantity of hospitalisation owing to aggravations of the basic disease decreases.

Острые респираторные заболевания (ОРЗ) – группа заболеваний верхних дыхательных путей различной этиологии. Как правило, в процессе развития ОРЗ в самом начале этиологическим фактором служит вирус, затем процесс может осложняться бактериальной инфекцией и приводить у детей с хронической бронхо-легочной патологией к обострению уже имеющегося основного заболевания [3. С. 12]. В России ежегодно регистрируют от 27,3 до 41,2 млн заболевших гриппом и другими ОРЗ. По данным Роспотребнадзора ЧР, уровень инфекционной и паразитарной заболеваемости за 2011 г. (23 794,3 на 100 тыс. населения) по сравнению с показателем за 2010 г. был выше на 38,0%, что обусловлено прежде всего ростом заболеваемости острыми респираторными заболеваниями и гриппом на 418,0%. Из общего числа заболевших в 2011 г. 66,4% составили дети до 17 лет. Таким образом, в структуре инфекционных и паразитарных заболеваний ОРЗ и грипп составили 88,8% (за 2010 г. – 86,7%). При этом ориентировочный экономический ущерб от всех зарегистрированных случаев инфекционных заболеваний составил 1 391,1 млн руб., в том числе от острых респираторных заболеваний – 1 216 млн руб. Одним из самых эффективных методов профилактики гриппа, как наиболее грозной острой респираторной инфекции, является активная иммунизация современными противогриппозными вакцинами [2. С. 24] Хроническая па-

тология органов дыхания в настоящее время рассматривается как показание для прививок, которые не только защитят от инфекции, но и уменьшат опасность обострений основного заболевания [4. С. 128]. До настоящего времени в практическом здравоохранении сохраняется настороженность в отношении иммунизации детей с хроническими аллергическими заболеваниями респираторного тракта. О низком охвате вакцинации больных с бронхиальной астмой (не более 20%) свидетельствуют многие авторы.

Материалы и методы. Нами была проведена вакцинация 60 детей с бронхиальной астмой от 4 до 16 лет препаратом – «Ваксигрип» (Санофи Авентис, Франция) – 1-я группа исследования. Вакцинация проводилась на фоне базисной терапии вне обострения. За привитыми детьми проводили углубленное клиническое наблюдение в течение 12 мес. и более. В целом активную иммунизацию получили 60 человек. Опыт вакцинопрофилактики гриппа препаратом «Гриппол плюс» (ПЕТРОВАКС, Россия) у детей с различными заболеваниями органов дыхания показал эффективность отечественной вакцины. Во 2-ю группу исследования были включены 24 пациента с частыми обострениями основного заболевания. Из них с бронхиальной астмой – 12 (50,0%) чел., аллергическим ринитом – 4 (16,7%), рецидивирующим бронхитом – 7 (29,2%), муковисцидозом – 1 (4,1%). Средний возраст пациентов – $12,1 \pm 0,81$ года. Группу сравнения составили 42 пациента с бронхо-легочной патологией. Из них с бронхиальной астмой – 30 (71,4%) чел., рецидивирующим бронхитом – 12 (28,6%). Анализ клинической эффективности вакцинации проводили по динамике течения хронического заболевания органов дыхания (в том числе бронхиальной астмы) на протяжении 1 года после иммунизации по сравнению с клинико-функциональными симптомами за 1 год, предшествующий вакцинации. Высокая эффективность констатировалась в случае: уменьшения количества обострений на фоне респираторных инфекций, улучшения состояния по динамике дневных и ночных симптомов (для астмы), снижения потребности в β_2 агонистах короткого действия (для астмы), уменьшения объема базисной терапии или суточной дозы препаратов базисной терапии, пиковая скорость выдоха (ПСВ) 80% и более от должствующих или индивидуальных лучших показателей (для астмы), уменьшения количества острых респираторных заболеваний. Средняя эффективность, соответственно: уменьшение количества обострений на фоне респираторных инфекций, улучшение состояния по динамике дневных и ночных симптомов (для астмы), снижение потребности в β_2 агонистах короткого действия (для астмы), отсутствие уменьшения объема базисной терапии или суточной дозы препаратов базисной терапии, ПСВ 80% и более от должствующих или индивидуальных лучших показателей (для астмы), уменьшения количества острых респираторных заболеваний. Низкая эффективность, соответственно: отсутствие уменьшения количества обострений на фоне респираторных инфекций, отсутствие улучшения состояния по динамике дневных и ночных симптомов (для астмы), отсутствие снижения потребности в β_2 агонистах короткого действия (для астмы), отсутствие объема базисной терапии или суточной дозы препаратов базисной терапии, ПСВ 80% и более от должствующих или индивидуальных лучших показателей (для астмы), уменьшения количества острых респираторных заболеваний. Отсутствие эффективности вакцинации констатировалось при отсутствии улучшения всех вышеперечисленных параметров. Уровень общего IgE определяли на коммерческих наборах для определения общего IgE (Ставрополь, Россия). Результаты анализа регистрировали с помощью фотометра вертикального сканирования при длине волны 450 нм. Концентрацию IgE (КЕ/л) в пробах определяли по калибровочному графику, построенному на основании зависимости оптической плотности измерения от концентрации IgE в калибровочных пробах [1. С. 33]. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием критерия Стьюдента, в качестве вероятности ошибки допускалась величина, равная 0,05 ($p < 0,05$).

Результаты исследования и их обсуждение. При вакцинации препаратом «Ваксигрип» у 54 больных (90,0%) наблюдалось неотягощенное течение поствакцинального процесса в течение первого месяца после введения препарата. Легкие общие и местные реакции в течение первых дней после вакцинации выявили в целом у 6 (10,0%) чел. При

этом общие реакции в виде нарушения самочувствия после введения препарата «Ваксигрип» на 3–4-й день развились у 4 чел. Суфебрилитет наблюдался у 1 ребенка. Он появился в первые сутки после вакцинации, продолжительность реакции не превышала двух суток. Местные реакции в виде болезненности на следующий день после вакцинации были отмечены у 3 детей. Продолжительность данного симптома у каждого ребенка не превышала двух дней. Появление гиперемии в месте введения препарата на второй день было у 1 ребенка, она купировалась в течение суток. При вакцинации препаратом «Гриппол плюс» в раннем поствакцинальном периоде у 2 пациентов (бронхиальная астма) группы исследования наблюдалось повышение температуры до $37,2^{\circ}\text{C}$, у 2 детей (бронхиальная астма) гиперемия и болезненность в месте инъекции.

Клиническая эффективность вакцинации против гриппа. При вакцинации препаратом «Ваксигрип» обострения бронхиальной астмы на фоне ОРЗ уменьшились в 1,8 раза (с $2,2 \pm 0,15$ до $1,2 \pm 0,119$; $p < 0,01$). Активная иммунизация против гриппа сопровождалась уменьшением частоты случаев ОРЗ у наблюдаемых детей в 1,8 раз (с $4,4 \pm 0,28$ до $2,5 \pm 0,17$; $p < 0,01$). При этом вакцинация против гриппа позволила сохранить такое же небольшое количество случаев острых респираторных заболеваний у 6 детей. Четыре пациента имели как до, так и после вакцинации по 4 эпизода ОРЗ в год, два ребенка – по 1. Наибольший эффект от проведения вакцинации против гриппа был достигнут у детей с 5 и более случаями ОРЗ в год. До вакцинации таких пациентов было 28, общее количество ОРЗ у них составило 160 случаев, т.е. 5,7 эпизода ОРЗ на одного ребенка в год. Через 12 месяцев после вакцинации у этих же детей суммарное количество ОРЗ было равно 76, т.е. 2,7 эпизода на одного ребенка в год. Следовательно, мы наблюдали уменьшение их количества в 2,1 раза. Соответственно, у 18 детей с 3–4 случаями ОРЗ в год произошло уменьшение количества эпизодов в среднем с 3,5 до 2,3 в год (в 1,5 раза). У 2 пациентов с 2 случаями ОРЗ в год произошло уменьшение их количества до 1 эпизода.

При вакцинации препаратом «Гриппол плюс» у всех пациентов группы исследования за год после вакцинации количество обострений составило $1,2 \pm 0,20$ и уменьшилось в 1,5 раза по сравнению с их количеством в предыдущий год – $1,8 \pm 0,17$, $p < 0,05$. У пациентов с рецидивирующим бронхитом после вакцинации уменьшилась потребность в проведении антибиотикотерапии. У пациентов с бронхиальной астмой улучшился контроль основного заболевания. У девочки с диагнозом муковисцидоз улучшился контроль основного заболевания на фоне базисного лечения.

В группе сравнения у всех пациентов за год до начала исследования и в течение года наблюдения в динамике количество эпизодов ОРЗ составило $4,3 \pm 0,28$ и уменьшилось по сравнению с предыдущим годом до $3,8 \pm 0,22$, ($p < 0,1$). Количество обострений бронхиальной астмы и рецидивирующего бронхита у пациентов группы сравнения за год до начала исследования и в течение года наблюдения в динамике составило $2,1 \pm 0,18$ и $1,9 \pm 0,19$ ($p < 0,3$). Это свидетельствовало об отсутствии статистически значимых изменений.

Как до вакцинации, так и через год после нее дети с бронхиальной астмой имели показатели ПСВ выше 80% от должностующих или индивидуальных лучших показателей. Так, у детей с легким персистирующим течением бронхиальной астмы при вакцинации препаратом «Ваксигрип» ПСВ до вакцинации $99,8 \pm 2,42\%$ и через год после вакцинации – $103,5 \pm 2,08\%$ ($p < 0,3$), соответственно у детей со среднетяжелым персистирующим течением заболевания – $98,9 \pm 3,18\%$ и $102,1 \pm 2,03\%$ ($p < 0,3$), при тяжелой персистирующей форме астмы соответственно – $96,8 \pm 2,15\%$ и $100,6 \pm 1,99\%$ ($p < 0,3$).

Высокая клиническая эффективность вакцинации против гриппа препаратом «Ваксигрип» была у 14 (23,3%) пациентов, средняя эффективность – у 18 (30,0%), низкая – у 22 (36,7%), отсутствие эффективности – у 6 (10,0%). При вакцинации препаратом «Гриппол плюс» высокая клиническая эффективность вакцинации против гриппа препаратом была у 15 (62,5%) пациентов (7 пациентов с диагнозом рецидивирующий бронхит, 8 – с диагнозом бронхиальная астма), средняя эффективность –

у 8 (33,3%) детей (4 ребенка с диагнозом аллергический ринит, 4 – с диагнозом бронхиальная астма), низкая – у 1 (4,2%).

Скарификационное кожное тестирование у детей с бронхиальной астмой, вакцинированных против гриппа, показало, что после вакцинации преобладающей группой аллергенов оставались бытовые, затем эпидермальные, пищевые и пылевые. Значимых отличий повышенной чувствительности к тем или иным аллергенам в зависимости от тяжести течения бронхиальной астмы не было. Через год после иммунизации против гриппа мы не отметили расширения спектра причинно-значимых аллергенов у детей с бронхиальной астмой, получивших вакцину как препаратом «Ваксигрип», так и вакциной «Гриппол плюс».

Динамика уровня общего IgE у детей с бронхиальной астмой. При оценке IgE-ответа мы отметили, что исходные значения уровня общего IgE у детей с бронхиальной астмой были выше возрастной нормы у всех пациентов, вошедших в исследование. Значения варьировали в пределах от 166,0 (lg 2,22±0,12) до 218,1 (lg 2,34±0,14) КЕ/л. В течение года наблюдения после вакцинации мы не установили статистически значимого нарастания уровня общего IgE у пациентов во всех исследуемых группах как при иммунизации препаратом «Ваксигрип», так и при иммунизации препаратом «Гриппол плюс».

Выводы. Таким образом, вакцинация против гриппа детей с хроническими бронхо-легочными заболеваниями не привела к изменениям аллергического процесса при наличии аллергических заболеваний, сопровождалась уменьшением количества ОРЗ, наблюдалось статистически значимое уменьшение количества обострений астмы на фоне острых респираторных заболеваний. Профилактика вирусных инфекций (ОРЗ, гриппа) у пациентов с хронической бронхо-легочной патологией является актуальной, но непростой задачей. Комплексная терапия должна строиться с учетом основных этиологических и патогенетических факторов заболевания, а использование современных вакцин против гриппа обеспечивает профилактику ОРЗ и повышает эффективность проводимого лечения.

Литература

1. Использование твердофазного иммуноферментного анализа для определения аллергенспецифических IgE-антител / В.В. Гервазиева, И.Г. Овсянникова, Н.И. Воронкин и др. // ЖМЭИ. 1987. № 9. С. 33-35.
2. Иммунокоррекция вакцинального процесса у лиц с нарушенным состоянием здоровья / М.П. Костинов, Н.П. Андреева и др. М.: Медицина для всех, 2006. 172 с.
3. Научно-практическая программа «Острые респираторные заболевания у детей. Лечение и профилактика» / Союз педиатров России, Международный Фонд охраны здоровья матери и ребенка. М., 2002. 70 с.
4. Иммунопрофилактика – 2011: справочник. 11-е изд., доп. / В.К. Таточенко, Н.А. Озерцовский, А.М. Федоров и др. М.: ИПК КОНТИНЕНТ-ПРЕСС, 2011. 198 с.

ПЕТРОВА ТАМАРА ИВАНОВНА – доктор медицинских наук, профессор кафедры педиатрии, клинической иммунологии и аллергологии, Чувашский государственный университет, Россия, Чебоксары (kafedraimmun@mail.ru).

PETROVA TAMARA IVANOVNA – doctor of medical sciences, professor of Pediatrics, Clinical Immunology and Allergology Chair, Chuvash State University, Russia, Cheboksary.

АНДРЕЕВА НАТАЛИЯ ПЕТРОВНА. См. с. 268.

КОСТИНОВ МИХАИЛ ПЕТРОВИЧ – доктор медицинских наук, профессор, заведующий лабораторией вакцинопрофилактики и иммунотерапии аллергических заболеваний, Научно-исследовательский институт вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова, Российская академия медицинских наук, Россия, Москва (mech.inst@mail.ru).

KOSTINOV MIKHAIL PETROVITCH – doctor of medical sciences, professor, head of allergic diseases vaccinal prevention and an immunotherapy laboratory, Mechnikov Research Institute of Vaccines and Sera, Russian Academy of Medical Sciences, Russia, Moscow.

КОСТИНОВА ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА – кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник лаборатории вакцинопрофилактики и иммунотерапии аллергических заболеваний, Научно-исследовательский институт вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова, Российская академия медицинских наук, Россия, Москва (mech.inst@mail.ru).

KOSTINOVA TATYANA ALEXANDROVNA – candidate of medical sciences, senior scientific worker of vaccinal allergic diseases prevention and an immunotherapy laboratory, Mechnikov Research Institute of Vaccines and Sera, Russian Academy of Medical Sciences, Russia, Moscow.

УДК 616.5-002.2-053.2]:615.37

Т.И. ПЕТРОВА, Т.С. ЛУТКОВА, Н.П. АНДРЕЕВА, О.О. МАГАРШАК

ВОЗМОЖНОСТИ ИММУНОКОРРЕКЦИИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ

Ключевые слова: атопический дерматит, дети, иммуномодуляторы.

Исследовалось клиническое течение атопического дерматита у детей при включении в комплекс лечения иммуномодуляторов. В исследование вошли 106 детей в возрасте от 7 до 15 лет. В результате использования иммуномодуляторов у всех пациентов с атопическим дерматитом уменьшилось количество обострений.

T.I. PETROVA, T.S. LUTKOVA, N.P. ANDREEVA, O.O. MAGARSHAK
IMMUNOCORRECTION OF THE ATOPIC DERMATITIS IN CHILDREN

Key words: atopic dermatitis, children, immunomodulators.

The clinical course of atopic dermatitis at children was investigated at inclusion in a complex of treatment of immunomodulators. 106 children entered into research from 7 to 15 years. As a result of use of immunomodulators at all patients with atopic dermatitis the quantity of aggravations decreased.

Атопический дерматит (АД) – одно из наиболее распространенных аллергических заболеваний детского возраста, характеризующееся хроническим стадийным течением, клиническим полиморфизмом на фоне патологических изменений во многих системах организма [5. С. 7]. Именно с него чаще всего начинается аллергический марш. В настоящее время возрос объем знаний об АД, однако остаются вопросы в отношении механизмов взаимосвязи нарушений в иммунной системе и клинического течения заболевания, о чем свидетельствуют малая эффективность традиционных методов лечения, прогрессирующее течение заболевания [6. С. 1892]. Поэтому эта проблема остается крайне актуальной, так как позволяет выявить заболевание на более ранних стадиях развития, разработать и улучшить методы диагностики и профилактики более тяжелых и сочетанных форм аллергических заболеваний [4. С. 9]. Все вышеизложенное определило **цель исследования:** оценить возможность использования препаратов рибомунил, полиоксидоний в комплексном лечении детей с АД.

Материалы и методы. Нами была изучена сравнительная эффективность современных иммуностропных препаратов (полиоксидония, бронхо-мунала, рибомунила) у 86 детей в возрасте от 7 до 15 лет с АД. В I группе иммунокорректирующую терапию бронхо-муналом (Lek, Словения) получили 15 детей, из них 7 мальчиков (46,7%) и 8 девочек (53,3%), средний возраст пациентов составил 11,6±0,32 года. В II группе у 21 ребенка провели терапию рибомунилом (Pierre Fabre Medicament, Франция), в данной группе мальчиков 12 (57,1%) и девочек 9 (42,9%), средний возраст пациентов составил 11,9±0,16 года. В III группе у 30 детей в лечении использовали полиоксидоний (ПЕТРОВАКС, Россия), в группе 17 мальчиков (56,7%) и 13 девочек (43,3%), средний возраст пациентов 12,0±0,10 года. В IV группу вошли 20 детей, которым не вводились какие-либо лекарственные препараты и вакцины, в группе 11 мальчиков (55,5%) и 9 девочек (44,5%), средний возраст пациентов 11,8±0,18 года (табл. 1).

Бронхо-мунал дети получали по схеме: 30 дней – ежедневно, затем по 10 дней каждого месяца в течение 2-3 месяцев; рибомунил по 4 дня в течение 3 недель, в по-