

ОТ ВАКЦИНАЦИИ ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ ДЕТЕЙ ГРУПП РИСКА К ВАКЦИНАЦИИ УНИВЕРСАЛЬНОЙ

А.У. Сабитов¹, А.Н. Харитонов², С.В. Будалина³, Л.В. Рожкова⁴

¹Уральская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, г. Екатеринбург;

²Городской центр медицинской профилактики, г. Екатеринбург;

³Детская поликлиника № 13, г. Екатеринбург;

⁴Управление здравоохранением Администрации г. Екатеринбурга, Екатеринбург

Мировая история и многолетняя практика вакцинации позволяют признать приоритет вакцинопрофилактики как наиболее эффективного, экономичного и доступного широкому слою населения способа борьбы с распространенными инфекционными заболеваниями и повышения качества жизни. Подтверждением тому является ликвидация натуральной оспы, курс на элиминацию полиомиелита, кори, краснухи, паротита, резкое снижение (до спорадических случаев) дифтерии, вирусного гепатита В, а также влияние вакцинопрофилактики на увеличение показателя продолжительности жизни [1]. На фоне снижения заболеваемости и смертности от прививаемых инфекций возрастает роль других заболеваний, среди которых пневмококковой инфекции у детей раннего и дошкольного возраста отводится ведущая роль в связи с высокими показателями заболеваемости и смертности. Усугубляет положение увеличение числа штаммов возбудителя, резистентных к антибиотикам различных классов [2]. В этой ситуации решение проблемы пневмококковой инфекции возможно только путем вакцинации. Для профилактики пневмококковой инфекции, история которой насчитывает около 100 лет, в мире применяются вакцины двух типов: полисахаридные и конъюгированные полисахаридные. В детской практике предпочтение отдается конъюгированным вакцинам.

Первой в мире конъюгированной вакциной для защиты от пневмококковой инфекции была 7-валентная вакцина ПКВ7 (Превенар), которая стала применяться в США с 2000 г., в странах Европы – с 2001 г. В результате клинических исследований и последующей практики универсальной вакцинации экспертами было сделано заключение о безопасности и эффективности ПКВ7, в том числе и при использовании ее в группах риска: ВИЧ-инфицированных, глубоко недоношенных, детей с болезнями органов дыхания [3]. В России ПКВ7 зарегистрирована в 2009 г. К настоящему времени в отдельных регионах России накапливаются данные, свидетельствующие о клинической эффективности, безопасности, хорошей переносимости ПКВ7 при профилактике пневмококковой инфекции у детей первых 5 лет жизни [4].

В г. Екатеринбурге также проведено пострегистрационное исследование по оценке безопасности и эффективности вакцины Превенар среди детей раннего возраста, отнесенных к различным группам риска. Основанием для вакцинации послужили решения, принятые органами управления здравоохранения, а именно: распоряжение Министерства здравоохранения Свердловской области

№ 01-01-17-09-03/3875 от 12.05.2010 г. «О вакцинации детей специализированных домов ребенка в Свердловской области против пневмококковой инфекции» и распоряжение Управления здравоохранения г. Екатеринбурга № 330 от 26.04.10 г. «О вакцинации детей групп риска против пневмококковой и гемофильной инфекции».

Под наблюдением находилось 230 детей обоего пола: 138 мальчиков (60%), 92 девочки (40%). Распределение по возрасту было следующим: детей в возрасте от 6 до 12 мес. – 53 человека (23%), от 12 мес. до 2 лет – 145 человек (63%), от 2 до 3 лет – 32 ребенка (14%). Распределение детей по группам риска:

1. Недоношенные дети – 48 чел. (21%)
2. Перенесшие критические состояния в периоде новорожденности – 65 чел. (28%)
3. ВИЧ-инфицированные дети – 25 чел. (11%)
4. Дети с хроническими болезнями органов дыхания – 92 чел. (40%).

Схемы иммунизации детей различных возрастов соответствовали рекомендованной инструкцией по применению ПКВ7: в возрасте от 6 до 12 мес. вводились 2 дозы с интервалом не менее 1 мес. и однократной ревакцинацией на втором году (2+1R), в возрасте от 1 года до 2 лет – 2 дозы с интервалом не менее 2 мес., от 2 до 3 лет – 1 доза однократно [5].

Моновакцинация ПКВ7 проведена 94 пациентам (41%), сочетанная – 136 детям (59%), из них наибольшее число приходилось на детей, прививаемых против гемофильной инфекции – 83 чел. (61%). У 53 детей вакцинация против пневмококковой инфекции проводилась одновременно с вакцинацией против ветряной оспы, или клещевого энцефалита, или кори, паротита, краснухи, или коклюша, дифтерии, столбняка, или полиомиелита, или гриппа в соответствии с региональным календарем профилактических прививок Свердловской области. Контроль состояния привитого ребенка с целью регистрации нежелательных явлений осуществлялся в течение 3–4 дней после иммунизации.

Поствакцинальный период протекал бессимптомно у 191 ребенка (83%). Поствакцинальные реакции зафиксированы у 39 детей (17%), из них общие реакции слабой силы в виде транзиторного повышения температуры тела, не превышающей 38°C, – у 23 детей (10%), средней силы (до 38,5°C) – у 9 человек (4%), местная реакция в виде небольшого инфильтрата в месте инъекции – у 7 детей (3%). Сильных поствакцинальных реакций и поствакцинальных осложнений не зарегистрировано.

Достоверных различий в частоте поствакцинальных реакций в зависимости от варианта вакцинации не выявлено. Так, среди детей, привитых только Превенаром, поствакцинальные реакции отмечены у 10 пациентов (4,6%), у привитых Превенаром в сочетании с АКТ-ХИБ – у 8 (3,4%), в сочетании с другими вакцинами – у 21 ребенка (9,0%). При анализе частоты поствакцинальных реакций в зависимости от группы риска отмечено существенное увеличение частоты поствакцинальных реакций в группе детей с заболеваниями органов дыхания и группе ВИЧ-инфицированных в сравнении с группой детей, перенесших критическое состояние в периоде новорожденности (табл. 1).

Таблица 1

Частота поствакцинальных реакций в зависимости от принадлежности к группам риска

Группы риска	Число вакцинированных	Число детей с поствакцинальными реакциями (абс., %)
Болезни органов дыхания	92	24(26,0)
Недоношенность	48	7(14,5)
ВИЧ-инфицированные	25	5(20,0)
Перенесшие критические состояния в периоде новорожденности	65	3(4,6)

Эффективность вакцинации оценивалась с помощью телефонных интервью через год (осенне-зимний период 2011 г.).

Среди наблюдаемых детей не зарегистрировано случаев пневмонии, также по сравнению с аналогичным периодом 2010 г. в 2011 г. в 2 раза реже регистрировались случаи ОРЗ и острые средние отиты.

Безусловно, подобная точечная вакцинация не может повлиять на популяционные показатели заболеваемости пневмониями на территории Свердловской области. На рисунке отражена динамика многолетней заболеваемости пневмониями в разных возрастных группах. Самые высокие показатели регистрируются среди детей раннего возраста. Снижение заболеваемости в 2011 г. в данной возрастной группе на 13,6% вряд ли можно объяснять проведенной вакцинацией против пневмококковой инфекции, так как и в предыдущие годы отмечались периоды снижения заболеваемости, что скорее отражает периодичность эпидемического процесса.

Между тем опыт зарубежных стран свидетельствует об эффективности плановой универсальной вакцинации детей, в результате которой существенно снижается заболеваемость инвазивными формами пневмококковой инфекции и пневмониями не только у детей, но и у взрослых и лиц пожилого возраста.

В настоящее время в России зарегистрирована и доступна для применения пневмококковая вакцина следующего поколения – 13-валентная пневмококковая конъюгированная вакцина Превенар13 (ПКВ13). ПКВ13 создана на основе ПКВ7, в ней используется тот же белок-носитель CRM197, подтвердивший высокую иммуногенность и хорошую переносимость за 20 лет применения. Серотиповой

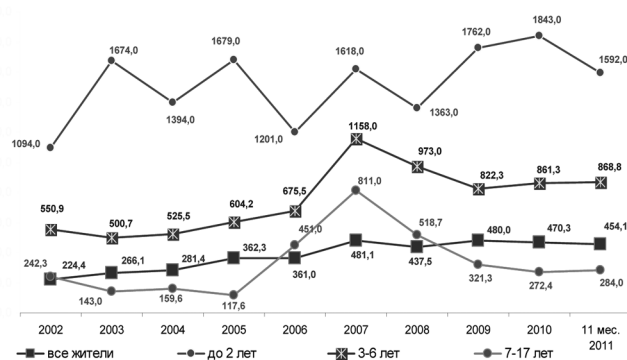


Рис. Динамика многолетней заболеваемости пневмонией в разных возрастных группах в Свердловской области за период 2002 г. – 11 мес. 2011 г. (на 100 тыс. населения)

состав ПКВ13 расширен: помимо общих с ПКВ7 серотипов (4, 6В, 9V, 14, 18С, 19F, 23F), за счет включения дополнительных серотипов (1, 3, 5, 6А, 7F, 19А) обеспечивается наиболее широкий среди всех конъюгированных пневмококковых вакцин охват опасных возбудителей тяжелых и распространенных заболеваний [6].

Таким образом, установлено, что вакцинация ПКВ7 детей раннего возраста, входящих в группы риска, хорошо переносится, безопасна (частота поствакцинальных реакций не превышает 4,6% при моновакцинации), может комбинироваться с другими вакцинами, входящими в национальный и региональный календари профилактических прививок (частота поствакцинальных реакций при этом составляет не более 9,0%). В поствакцинальном периоде ПКВ7 среди детей с перинатальной ВИЧ-инфекцией, недоношенных, перенесших критические состояния в периоде новорожденности реакции встречались реже, чем у детей с заболеваниями органов дыхания.

Для достижения оптимальной клинико-эпидемиологической и социально-экономической эффективности пневмококковой вакцинации следует не расширять охват детей групп риска, а вводить универсальную вакцинацию пневмококковыми конъюгированными вакцинами с учетом их иммуногенности, переносимости и охвата наиболее актуальных серотипов.

Литература

1. Таточенко, В.К. Календарь иммунопрофилактики во втором десятилетии XXI века / В.К. Таточенко // Вопросы современной педиатрии. – 2010. – № 9(3). – С. 14–20.
2. Козлов, Р.С. Пневмококковая инфекция: современные подходы к профилактике и терапии / Р.С. Козлов // Здоровье человека. – 2008. – С. 219–234.
3. Advisory Committee on Immunization Practices. Preventing pneumococcal disease among infants and young children // MMWR. – 2000. – № 49(9). – Р. 1–24.
4. Рулева, А.А. Опыт применения пневмококковой конъюгированной 7-валентной вакцины в ряде регионов России / А.А. Рулева [и др.] // Вопросы современной педиатрии. – 2010. – Т. 9, № 2. – С. 120–124.
5. Инструкция по применению пневмококковой конъюгированной адсорбированной 7-валентной вакцины Превенар, 2009.
6. Инструкция по применению пневмококковой конъюгированной адсорбированной 13-валентной вакцины Превенар13, 2012.