

9. Ermakova L.A., Tverdochlebova T.I., Pshenichnaya N.Yu. The diagnostic value of immunoenzyme assay for larval helminthiasis (trichinoellosis, echinococcosis, toxocariasis). *Profilakticheskaja i klinicheskaja medicina*. [Preventive and Clinical Medicine]. 2012; 3: 59 – 63.
10. Vaserin Yu.I., Khromenkova E.P., Dimidova L.L., Tverdochlebova T.I., Nagorniy S.A. et al. Impact of consequences of natural disasters on the circulation of causative agents of parasitic diseases. *Medicinskaya Parazitologija*. [Medical parasitology]. 2013; 1: 34 – 35 (in Russian).
11. Rossolovsky A.P., Pyanyih V.A., Ignatieva V.I., Matina O.N., Shevchuk E.A., Danilova E.P. et al. *Medicinskaya Parazitologija*. [Medical parasitology]. 2005; 4: 8 – 13 (in Russian).
12. Nazarenko M.Y. Case local dirofilariasis a child. *Ekologiya cheloveka*. [Human ecology]. 2000; 2: 31 – 33 (in Russian).
13. Krivorotova E.Y., Nagorny S.A. Human dirofilaria mapping the person in the Russian Federation. *Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij*. [International Journal of Applied and Basic Research]. 2016; 1 – 2: 187 – 190 (in Russian).
14. Nagorniy S.A., Krivorotova E.Y., Ermakova L.A. The specific features of the epidemiology and epizootology of dirofilariasis in Rostov-on-Don and the Rostov region. *Medicinskaya Parazitologija*. [Medical parasitology]. 2012; 4: 46 – 48 (in Russian).
15. Sergiev V.P., Supriaga V.G., Bronshtein A.M., Gannushkina L.A., Rakova V.M., Morozov E.N., et al. *Medicinskaya Parazitologija*. [Medical parasitology]. 2014; 3: 3 – 9 (in Russian).
16. Medvedev A.Yu. Distribution dog heartworm in the Krasnodar region and the development of its diagnostic immunoenzyme assay. Doctorate of vet. sci. diss. Moscow; 2008 (in Russian).
17. Ermilov V.V., Vorobyev A.A., Chernikov M.V., Smirnov A.V., Dolzhikov A.A., Safronov E.Y. *Dirofilyarioz v Volgogradskom regione*. Volgograd. Stanitsa. 2010; 2: 117. (in Russian).
18. Krivorotova E.Yu. *Biologicheskiye aspekty dirofilyarioza v ryade subyektov Rossiyskoy Federatsii*: Doctorate of biol. sci. diss. Moscow. 2015

Резолюция заседания Экспертного совета по пневмококковой инфекции и вакцинации в России

Резюме

В конце 2016 года в Научном центре здоровья детей Минздрава РФ прошло очередное заседание междисциплинарного экспертного совета по изучению пневмококковых инфекций и вакцинации в России, посвященное нескольким ключевым вопросам: анализу промежуточных результатов внедрения с 2014 года в России массовой вакцинации детей первых лет жизни против пневмококковой инфекции в рамках Национального календаря профилактических прививок (НКПП); анализу практических аспектов реализации усовершенствованной схемы вакцинации; вариантам оптимизации и дальнейшего совершенствования программ массовой иммунизации в рамках НКПП; способам противодействия распространению антивакцинальных взглядов, как среди населения, так и медицинского профессионального сообщества.

Abstract

At the end of 2016 at the Scientific Center of Children's Health of the Ministry of Healthcare Russian Federation held a regular meeting of the interdisciplinary advisory council on the study of pneumococcal disease and vaccination in Russia, dedicated to several key issues:

analysis of interim results in the introduction of Russia in 2014, mass vaccination of children of the first years of life against pneumococcal disease as part of the National Immunization Schedule (NIS); analysis of the practical aspects of the implementation of an improved scheme of vaccination; options for optimization and further development of mass immunization programs within NIS; ways to counter the spread of antivaccinal views, both among the public and health professional community.

В РФ массовая иммунизация детей против пневмококковой инфекции проводится с конца 2014 года по схеме 2 + 1 (первичная вакцинация в возрасте 2-х и 4,5 месяцев, ревакцинация в возрасте 15 месяцев).

По данным Роспотребнадзора, в 2013 году (до начала массовой иммунизации против пневмококковой инфекции) заболеваемость детей первого года жизни внебольничными пневмониями составила 1216 на 100 тыс., детей в возрасте 1 – 2 лет – 1444 на 100 тыс. [1] В 2015 году отмечено снижение заболеваемости внебольничной пневмонией по сравнению с 2013 годом на 9,3% среди детей первого года жизни и на 7,9% в возрастной группе 1 – 2 лет (1103 и 1331 на 100 тыс. соответственно) [2].

Внедрение массовой иммунизации детей против пневмококковой инфекции в комплексе с другими

мероприятиями внесло значимый вклад и в снижение уровня младенческой смертности в 2014 – 2015 годах: доля пневмоний в структуре младенческой смертности снизилась с 3,5 (2014 г.) до 2,8% (2015 г.), на 33% сократилось количество обусловленных пневмонией летальных исходов у детей первого года жизни. Экономический эффект широкого применения пневмококковой вакцинации в РФ может составить уже в ближайшее время около 40 млрд рублей.

Однако до сих пор в ходе реализации НКПП, включая вакцинацию против пневмококковой инфекции, имеется значительное число нерешенных задач. Серьезной проблемой остаётся сдвиг сроков первичной иммунизации на второе полугодие жизни. К сожалению, лишь небольшая доля младенцев (около 30% в среднем по стране) получает первую прививку в 2 месяца, то есть в соответствии

с рекомендованным возрастом начала иммунизации. Особенно остро эта ситуация складывается в Москве и в Ленинградской, Курской областях, в Республике Калмыкия, где охват вакцинацией против пневмококковой инфекции на 1-ом году жизни составил 28,7, 35,1, 35,2 и 21,3% соответственно (данные за 9 месяцев 2016 г.).

По рекомендации ВОЗ, для преодоления «пробелов» в охвате прививками проводится в соответствии со схемой НКПП и инструкцией по применению вакцины «догоняющая» вакцинация детей. Например, при использовании 13-валентной пневмококковой конъюгированной вакцины (ПКВ13) у непривитых ранее против пневмококковой инфекции детей: в возрасте 12 – 23 месяцев необходима двукратная вакцинация с интервалом между введениями не менее 2 месяцев, а в возрасте 24 месяцев – однократная, затем не ранее, чем через 2 месяца возможно введение пневмококковой полисахаридной 23-валентной вакцины с целью покрытия серотипов, не входящих в ПКВ13 [3].

Важность раннего начала иммунизации подтверждается опытом Санкт-Петербурга, где в 2013 году был реализован пилотный проект иммунизации детей первых лет жизни против пневмококковой инфекции. Проект осуществлялся при поддержке Фонда Ростроповича-Вишневецкой на основании нормативно-правовых документов: Постановления Правительства Санкт-Петербурга от 06.06.2013 № 393 «О проведении дополнительной иммунизации детей против пневмококковой инфекции, гепатита А, коклюша бесклеточными вакцинами», Постановления государственного санитарного врача от 06.06.2013 № 393 «О проведении дополнительной иммунизации детей против пневмококковой инфекции, гепатита А, коклюша бесклеточными вакцинами», Распоряжения Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга от 03.07.2013 № 261-р «Об организации прививок против пневмококковой инфекции в Санкт-Петербурге». Было показано, что чем раньше (в первом полугодии жизни) ребенок получал прививку против пневмококковой инфекции, тем меньше он болел респираторными инфекциями, включая отиты и пневмонии. Результатом вакцинации детей 2012 и 2013 года рождения стало не только значимое сокращение заболеваемости пневмонией и острым средним отитом, но и общее снижение числа случаев острых респираторных инфекций за год среди привитых младенцев по сравнению с невакцинированными.

Большое внимание продолжает уделяться контролю эпидемической ситуации и мониторингу серотипового пейзажа пневмококков, циркулирующих на территории страны. С каждым годом лабораторная диагностика совершенствуется и становится более доступной, проводится персонифицированный учет и эпидемиологическая расшифровка случаев инвазивных форм пневмококковой инфекции

во всех регионах РФ, выполняется фенотипическая и генетическая характеристика возбудителя.

В частности, по данным эпидемиологического надзора, в 2015 году в РФ среди возбудителей бактериального менингита доля *S. pneumoniae* составляла 25% [И.С. Королева, 2016]. Среди детей первых 5 лет жизни (особенно на 1-ом году жизни) отмечается наиболее высокий уровень заболеваемости пневмококковым менингитом (ПМ), среди детей старше 5 лет, и взрослых заболеваемость ниже с некоторым повышением в старших возрастных группах (45 лет и старше). Отдельные случаи ПМ регистрируются равномерно в течение года, вспышечная заболеваемость отсутствует. Отмечено, что уровень летальности наиболее высок среди пожилых людей (30%) и детей первого года жизни (25%). По неполным данным за 2016 год, серогрупповая структура выделенных пневмококков (n = 23), вызывающих менингит, соответствует вакцинным штаммам ПКВ13 на 70%, 10-валентной пневмококковой конъюгированной вакцины – на 43%.

Реализуется многоцентровой проект SAPIENS (Scientific Assessment of Pneumococcal Infection Epidemiology Networks – Научная оценка данных эпидемиологического надзора за пневмококковой инфекцией), проводимый в разных городах России (Москва, Санкт-Петербург, Смоленск, Хабаровск, Екатеринбург, Красноярск, Ханты-Мансийск) и направленный на изучение эпидемиологии и микробиологических особенностей пневмококка на территории нашей страны. В рамках Проекта осуществляется выявление: серотипов *S. pneumoniae* среди детей с острым средним отитом, детей и взрослых с пневмонией; назофарингеальное носительство пневмококка у больных и здоровых детей; оценивается серотиповой пейзаж возбудителя среди вакцинированных и невакцинированных детей; профиль чувствительности серотипов пневмококка к антимикробным препаратам.

В соответствии с современными научными взглядами на развитие постоянного взаимодействия человека и пневмококка, как «Хозяин – Микроб», между ними существует взаимная коэволюция, которая требует постоянной адаптации обоих для сохранения наилучшего относительного соответствия в постоянно меняющейся окружающей среде. Это напоминает некую «гонку вооружений» между патогеном и механизмами антимикробной защиты хозяина.

В России с 2009 года отмечается динамика роста встречаемости серотипов пневмококка, устойчивых к ко-тримоксазолу (до 30%), тетрациклину (до 30%) и макролидам (около 20%). Указанный рост резистентности возбудителя за последние годы делает макролиды полностью непригодными для лечения респираторных инфекций. Постоянно растущая антибиотикорезистентность пневмококка ещё больше усиливает опасность этой инфекции. Учитывая, что перспектива создания новых

антибактериальных препаратов в ближайшем будущем крайне ненадежна, основным средством управления и предупреждения распространения пневмококковой инфекции остаётся вакцинопрофилактика.

Вызывают беспокойство низкие – 0,29% в целом по стране за 11 месяцев 2016 года – результаты охвата вакцинацией против пневмококковой инфекции взрослого населения, среди которого имеются декретированные (Календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям) группы риска, в частности, призывники на военную службу и лица старше 60 лет с хроническими заболеваниями лёгких. В соответствии с Постановлением № 8 Главного Государственного санитарного врача по г. Москве Андреевой Е.Е. от 29.07.2016, в первую половину 2016 года отмечено ухудшение эпидемической ситуации по внебольничным пневмониям, в том числе пневмококковой этиологии. Так, заболеваемость внебольничной пневмонией увеличилась в 2016 году на 27%, в том числе пневмококковой этиологии – в 1,9 раз, и показатели смертности выросли в 1,5 раза. Причем наибольшее количество заболевших приходилось на людей в возрасте старше 40 лет, страдающих хроническими заболеваниями.

Возможному улучшению ситуации будут способствовать изменения, внесенные в Календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям, предусматривающие вакцинацию против пневмококковой инфекции пациентов старше 60 лет, страдающих хроническими заболеваниями легких (Приказ № 370н от 16.06.2016 «О внесении изменений в приложения №1 и 2 к приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21.03.2014 г. № 125н»). Однако даже эти группы риска по развитию тяжелого течения пневмококковых заболеваний, как признали эксперты, крайне ограничены, и необходимо стремиться к расширению их перечня.

Вакцинация взрослых с хроническими заболеваниями сердца и лёгких против пневмококковой инфекции рекомендована и финансируется государством в Дании и Германии, В США с 2014 года иммунизации подлежат все взрослые в возрасте 65 лет и старше.

В крупномасштабном (более 84 тыс. пациентов) двойном слепом рандомизированном плацебо-контролируемом исследовании CAPITA установлена клиническая эффективность ПКВ13 в отношении внебольничных пневмоний у лиц в возрасте 65 лет и старше [4]. Высокая иммуногенность, возможность ревакцинации, эффект формирования иммунной памяти делают ПКВ13 оптимальной также для первичной иммунизации взрослых против пневмококковой инфекции.

Индикатором успешности реализации программ иммунизации против пневмококка считается 10% охват пациентов групп риска, который позволит снизить развитие заболеваний органов дыхания

с тяжелыми нарушениями дыхательных функций на 20% у детей до 5 лет и на 44% у взрослых в возрасте 65 лет и старше [5].

Результаты внедрения противопневмококковой вакцинации в НКПП были доложены Премьер-министру России и Правительству страны [6]. Премьер-министр Медведев Д.А. заявил о том, что доволен ходом проводимой вакцинации и её результатами, выразившимися в снижении младенческой смертности от пневмонии. Министерством здравоохранения РФ готовится проект по дальнейшему расширению НКПП, в частности, за счет включения вакцинации против ветряной оспы и ротавирусной инфекции.

К сожалению, не всегда запрашиваемые региональными департаментами и реализуемые объемы поставок вакцины против пневмококковой инфекции соответствуют реальным потребностям, что в ряде случаев приводит к нехваткам препаратов.

На заседании Совета много внимания было уделено системе вакцинопрофилактики в России. В частности, постоянная активная, агрессивная деятельность антивакцинального лобби заставляет медицинских работников искать новые подходы к убеждению родителей в необходимости вакцинации, а именно от этого зависит успех иммунизации. Каждый врач, независимо от специализации, должен осознавать всю меру своей ответственности за то, сколько детей будет защищено от тяжелых болезней, сможет вырасти здоровыми и реализовать заложенный в них от природы творческий потенциал. Родители и медицинские работники играют ключевую роль в достижении успеха в профилактике чрезвычайно опасных инфекционных заболеваний с использованием вакцинации как неотъемлемой части культуры здоровья. К сожалению, анализ результатов опроса, проведенного компанией Aston group среди врачей, продемонстрировал низкий уровень знаний и профессионализма в отношении иммунизации: более 54% врачей, опасаясь поствакцинальных реакций, смещают по срокам плановую вакцинацию младенцев, подвергая их здоровью риску. Наиболее частыми причинами нарушения графика вакцинации признаны отвод от профилактической прививки, рекомендованной врачом, и отказы родителей. Чаще всех рекомендуют пациентам не проводить вакцинацию в положенный по НКПП срок неврологи, за ними аллергологи-иммунологи и в меньшем числе хирурги, тем самым нарушая право ребенка на своевременную защиту от инфекций.

Редкая встречаемость тяжелых форм инфекций, предотвращаемых с помощью прививок; отсутствие полноценной и доступной информации о вакцинах и инфекционных болезнях, от которых назначается прививка; боязнь поствакцинальных осложнений и отсутствие информации о частоте поствакцинальных реакций формируют пул, демотивирующий родителей к принятию решения о вакцинации. При этом родители грудных детей считают

вакцинацию необходимой, но, как правило, следуют совету знакомых и родственников.

Эксперты подчеркнули необходимость непрерывного образования медицинских работников и создания учебной программы по вопросам вакцинопрофилактики с дальнейшей аттестацией специалистов. Предлагается подготовить материалы для четкого определения противопоказаний к проведению профилактической иммунизации с целью сокращения необоснованных отводов от вакцинации, а также продумать механизмы воздействия на врачей, дающих родителям и пациентам рекомендации отложить или отказаться от вакцинации.

Убедить родителей в необходимости соблюдения сроков профилактической вакцинации могут: клинические описания последствий заболеваний, от которых защищает прививка; информирование перед прививкой о возможных поствакцинальных реакциях и влиянии вакцины на иммунитет; возможностях сочетания разных вакцин, а также примеры успешного использования вакцин на территории России и других развитых стран.

Назрела необходимость пересмотра формы информированного согласия на проведение профилактической прививки, следует сделать её более информативной и доступной для понимания родителями.

Участники Совета отметили давно назревшую острую потребность в разработке и внедрении на государственном уровне провакцинальной кампании, обращенной к широким слоям населения (родители вакцинируемых детей, сами дети, журналисты, педагоги, медицинские работники и другие, вовлеченные и заинтересованные лица). Шагом в этом направлении стало в рамках гранта Общероссийской общественной организации «Лига

здоровья нации» и при поддержке Министерства здравоохранения РФ создание сайта, посвященного вопросам вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний – www.yaprivit.ru, который служит источником наиболее актуальной и достоверной информации о вакцинации для журналистов и населения.

По результатам обсуждения принято решение направить Министерству здравоохранения РФ рекомендации:

- По расширению Национального календаря профилактических прививок:
 - включение прививок против ротавирусной инфекции и ветряной оспы;
 - расширение контингентов, вакцинируемых против пневмококковой и менингококковой инфекции, в соответствии с Календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям.

По совершенствованию законодательной базы в плане введения ответственности медработников за предоставление недостоверной или клеветнической информации о вакцинах.

Запросить информацию из региональных Департаментов здравоохранения о направленных в 2016 году заявках на закупку и реально полученных объемах вакцины против пневмококковой инфекции с целью анализа и подготовки письма Министру здравоохранения В.И. Скворцовой.

Расширить образовательную кампанию по вакцинопрофилактике для населения «Вакцинация – культура здоровья» с отслеживанием содержания публикаций в СМИ и предоставлением комментариев медицинскими экспертами в случае некорректной подачи информации. ■

Литература

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2014 г. Государственный доклад. — М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека; 2015. — 206 с.
2. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2015 г. Государственный доклад. — М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека; 2016. — 200 с.
3. WHO position paper on pneumococcal vaccines, Apr 2012 http://www.who.int/immunization/position_papers/PP_pneumococcal_April_2012_summary.pdf.
4. Piliishvili T., Benett N.M. Pneumococcal disease prevention among adults: Strategies for the use of pneumococcal vaccines. *Vaccine*. 2015; 49 (6S4): S383–S390.
5. Tomczyk S., Bennett N.M. Use of 13-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine and 23-Valent Pneumococcal Polysaccharide Vaccine Among Adults Aged ≥65 Years: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Weekly*. 2014; 63 (37): 824 – 826.
6. Селекторное совещание по вопросу охраны матери и ребенка в Оренбурге под председательством премьер-министра Д.А. Медведева, 12 декабря 2016 года, г. Оренбург.