Резолюция междисциплинарного совещания специалистов «Нерешенные вопросы эпидемиологии коклюша в РФ и новые возможности его вакцинопрофилактики»

Резюме

13 июня в Москве состоялось совещание специалистов, «Нерешенные вопросы эпидемиологии коклюша в РФ и новые возможности его вакцинопрофилактики», основным вопросом которого стало обсуждение новых подходов к вакцинопрофилактике коклюша. В совещании приняли участие 25 специалистов, представляющих практическое здравоохранение, а также научные и образовательные учреждения, занимающиеся вопросами вакцинопрофилактики.

Специалисты отметили, что коклюш является актуальной проблемой здравоохранения для многих стран мира, включая Россию, определили круг нерешенных вопросов эпидемиологического надзора за коклюшем и основные направления его профилактики. Важнейшим фактором распространения коклюша в популяции является угасание прививочного иммунитета через 5–7 лет после 1-й ревакцинации, независимо от типа применяемой коклюшной вакцины, и накоплением за десятилетия после внедрения массовой вакцинации большого числа лиц, не болевших коклюшем. Сохраняющаяся заболеваемость коклюшем среди детей 1-го года жизни, а также детей школьного возраста и подростков свидетельствует о продолжающейся циркуляции возбудителя (с его передачей от детей школьного возраста наиболее уязвимым детям 1-го года жизни), что делает целесообразным введение дополнительной ревакцинирующей дозы против коклюша в дошкольном возрасте. Данные эпиднадзора, полученные из стран, включивших 2-ю ревакцинацию против коклюша в возрасте 4–7 лет (более 50 стран), демонстрируют существенный эпидемиологический эффект данной меры, снижая заболеваемость в целевой возрастной группе детей 4–10 лет, а также (за счет непрямого популяционного эффекта) и у детей 1-го года жизни.

В резолюции эксперты сформулировали необходимые рекомендации по совершенствованию эпиднадзора за коклюшной инфекцией на федеральном и региональном уровнях, а также возможные стратегии его вакцинопрофилактики в России с учетом новых современных возможностей.

Ключевые слова: коклюш, вакцинопрофилактика, ревакцинация

Для цитирования: Междисциплинарное совещание экспертов «Нерешенные вопросы эпидемиологии коклюша в РФ и новые возможности его вакцинопрофилактики». Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2018; 17 (4): 63–67. DOI: 10.31631/2073-3046-2018-17-4-63-67

The interdisciplinary Meeting of Experts's Resolution «Unresolved Questions of Pertussis Epidemiology in the Russian Federation and the New Possibilities for Vaccination»

Abstract

Key Russian experts representing applied medicine, scientific and educational organizations related to the vaccination hold the meeting on June 13 in Moscow.

The main issue of the agenda was the discussion of the new approaches to vaccination of pertussis. It was noted that it is still a topical question for public health worldwide including Russia. The experts comprised the list of the unresolved questions related to pertussis surveillance and prevention. The most important fact is a continuing spread of pertussis due to the decrease of immune response 5–7 years after any type of pertussis vaccine, and a growing number of the people who have not suffered from pertussis before. Increase of pertussis incidence among one year old children as well as schoolchildren and adults attests for the circulation of pathogen and continuous spread of the disease. This makes necessary an introduction of additional pertussis vaccination boosters. The data of epidemiological surveillance in the countries which already introduced the second booster against pertussis for 4–7 year old children (more than 50 countries) shows essential epidemiological effect and decrease of pertussis incidence at the age from 4 to 10 years old, and has already demonstrated indirect protection for one year old children.

The experts made final recommendations for Russia regarding the improvement of pertussis surveillance on regional and federal levels. Certain possible strategies of anti-pertussis vaccination were offered in accordance with the developing vaccines and technologies.

Key words: pertussis, vaccination, vaccination boosters

For citation: The interdisciplinary meeting of experts' Resolution «Unresolved Questions of Pertussis. Epidemiology in the Russian Federation and the New Possibilities for Vaccination». Epidemiology and Vaccinal Prevention. 2018; 17 (4): 63–67. DOI: 10.31631/2073-3046-2018-17-4-63-67 (in Russian)

13 июня в Москве состоялось междисциплинарное совещание специалистов, посвященное актуальной теме: «Нерешенные вопросы эпидемиологии коклюша в РФ и новые возможности его вакцинопрофилактики». В совещании приняли участие 25 ведущих российских

специалистов – эпидемиологов, микробиологов, инфекционистов, педиатров, представляющих практическое здравоохранение, научные и образовательные учреждения, занимающиеся вопросами вакцинопрофилактики. Основным вопросом совещания стало обсуждение новых подходов к вакцинопрофилактике коклюшной инфекции.

Совещание открыл академик РАН Н. И. Брико – заведующий кафедрой эпидемиологии и доказательной медицины ФГАОУ ВО Первого МГМУ им Сеченова, главный эпидемиолог Минздрава России, который определил нерешенные вопросы надзора за коклюшем и его профилактики: несмотря на высокий охват первичной вакцинацией против коклюшной инфекции, в последние годы в РФ отмечается рост заболеваемости. Сложившаяся ситуация объясняется ограниченным влиянием существующих АКДС-вакцин на эпидемический процесс, что связано со снижением иммунитета через 5-6 лет после вакцинации. При этом заболеваемость коклюшем, очевидно, недооценена из-за низкой чувствительности культурального метода диагностики и ограниченного использования ПЦР-диагностики, что приводит к отсутствию достоверных данных о распространенности коклюша среди населения. Профессор кафедры эпидемиологии и доказательной медицины ФГАОУ ВО Первого МГМУ им Сеченова А. Я. Миндлина отметила, что с 2008 г. наблюдается неуклонный рост заболеваемости коклюшем, что свидетельствует об эпидемическом неблагополучии по этой инфекции. Постоянно сохраняющиеся высокие показатели заболеваемости у детей до 1 года, увеличение заболеваемости детей в возрасте 7–14 лет свидетельствуют об активной циркуляции коклюшного микроба в популяции. Истинная заболеваемость коклюшем у детей дошкольного, школьного возраста и взрослых остается недооцененной из-за преобладания легких и стертых форм заболевания, низкой чувствительности бактериологического метода подтверждения диагноза а также ограниченным применением ПЦР-диагностики и серологического метода (ИФА), предусмотренных СП 3.1.2.3162-14 «Профилактика коклюша».

Результаты многолетнего комплексного эпидемиологического изучения противокклюшного иммунитета у детей различных возрастов, проведенного в Московской области в 2003 – 2014 гг., которые представил на совещании А. А. Басов к.м.н., руководитель лаборатории эпиднадзора за дифтерией и коклюшем ФБУН МНИИЭМ им. Г. Н. Габричевского, показали, что на фоне снижения заболеваемости коклюшем во всех возрастных группах, произошло изменение эпидемиологической значимости лиц разного возраста в поддержании эпидемического процесса – у детей в раннем школьном и подростковом возрасте противокклюшный иммунитет формируется в основном в результате естественной иммунизации. Так в группе детей дошкольного возраста,

привитых против коклюша, доля серопозитивных составляла 60–70%. Среди детей раннего школьного возраста доля серопозитивных не превышала 30%, но к подростковому возрасту она вновь увеличивалась до 85%. Это свидетельствует о том, что в формировании популяционного иммунитета значимую роль играет инфекционный процесс. Результаты серологических исследований, проведенных среди детей, не имевших в анамнезе клинических проявлений коклюшной инфекции, тем не менее свидетельствовали о перенесенном заболевании в течение последних 12 месяцев, что лишь подтверждает гипотезу о гиподиагностике коклюша. Подобные данные получены и в Санкт-Петербурге Н. Н. Куровой, к.м.н., старшим научным сотрудником ФБУН «НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера», представившей результаты исследования поствакцинального иммунитета против коклюша у детей 3–13 лет. Минимальный возраст детей, получивших курс первичной вакцинации как цельноклеточной, так и бесклеточной коклюшной вакциной, и имевших серологические признаки недавно перенесенного коклюша, составлял 6 лет. Через 6–7 лет после вакцинации число детей с признаками перенесенной инфекции нарастало. Увеличение доли детей и подростков в общей структуре заболеваемости коклюшной инфекцией создает предпосылки к распространению инфекции, поддерживает циркуляцию возбудителя в популяции. Поэтому считается оправданным введение дополнительной ревакцинирующей дозы против коклюша в возрастных группах 6–7 и 14 лет.

Коклюшная инфекция имеет большую медицинскую и социальную значимость. Об этом говорили в своих выступлениях ведущие специалисты Москвы и Санкт-Петербурга к.м.н., старший научный сотрудник отдела профилактической педиатрии ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» МЗ РФ М. В. Федосеенко и д.м.н., профессор, руководитель отдела респираторных (капельных) инфекций ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России И.В. Бабаченко. Коклюш по-прежнему остается распространенной бактериальной инфекцией, которая нередко протекает у детей в тяжелой форме, и приводит к развитию осложнений. Особенно опасен коклюш для детей первых месяцев жизни – у них часто наблюдаются приступы апноэ, пневмония и бронхопневмония, ателектазы, судороги, энцефалопатия. В этой же группе отмечаются и самые высокие показатели летальности от коклюшной инфекции. Однако и у детей старшего возраста, коклюш может протекать тяжело, осложняясь пневмонией, нарушением сердечной деятельности при тяжелом течении пневмонии, отитом, коллапсом, грыжами, коллаптоидными состояниями и гипоксическим отеком мозга с вклиниванием ствола. По данным профессора кафедры детских болезней Сеченовского университета А. Б. Малахова, в группе особого риска по коклюшу находятся дети

с заболеваниями лёгких, особенно с бронхиальной астмой. Хроническое аллергическое воспаление бронхов и бронхиальная гиперреактивность приводят к структурным изменениям дыхательных путей, избыточной продукции слизи и повреждению дыхательного эпителия, в результате чего происходит ослабление защитного барьера дыхательных путей, и повышается восприимчивость к инфекции. Вместе с тем, доказано и обратное: заражение коклюшем отягощает течение бронхиальной астмы, приводит к ухудшению симптомов болезни – удлинению периодов затрудненного дыхания, увеличению частоты ночных приступов, требующих дополнительного использования препаратов неотложной терапии.

В. К. Таточенко, д.м.н., профессор, советник директора ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» МЗ РФ обратил внимание экспертов на то, что рост распространения коклюшной инфекции отмечается в большинстве стран мира независимо от типа применяемых для иммунизации вакцин, что связано с угасанием прививочного иммунитета, накоплением в популяции (через десятилетия внедрения массовой вакцинации) неиммунных – ранее привитых и не болевших коклюшем лиц, нарастающим снижением охвата прививками в последнее пятилетие. По мнению эксперта, охват прививками против коклюша в РФ не дает реальной картины по той причине, что официальный показатель охвата вакцинацией в декретированные Национальным календарем профилактических прививок (НКПП) сроки, приближающийся к 100%, рассчитывается по отношению к плану прививок, а не к контингенту подлежащему иммунизации. Эксперт отметил, что особенно настораживает сохранение высокой заболеваемости и смертности от коклюша среди детей первых месяцев жизни, что отражает отсутствие контроля за инфекцией среди подростков и взрослых и актуализирует изучение опыта вакцинации беременных. Согласно обзору международной практики вакцинопрофилактики, 2-я ревакцинация против коклюша в возрасте 4–7 лет включена в Календари 51-ой страны (включая США, Канаду, большинство Европейских стран, ряд стран СНГ), 3-я ревакцинирующая доза в возрасте 9–17 лет включена в календари 39 стран. Данные эпиднадзора, полученные из этих стран свидетельствуют, что 2-я ревакцинация против коклюша в возрасте 4–7 лет оказывает существенный эпидемиологический эффект, снижая заболеваемость в возрастной группе детей 4–10 лет, а также за счет непрямого популяционного эффекта и у детей 1-го года жизни. Вторая ревакцинация проводилась и в СССР, но была отменена в 1980 г. ввиду низкой заболеваемости в результате массовой вакцинации.

Подходы к иммунопрофилактике коклюшной инфекции в Российской Федерации осветила в своем выступлении д.м.н., профессор, руководитель отдела профилактики инфекционных заболеваний

ФГБУ ДНКЦИБ С. М. Харит. В России вакцинация от коклюша, дифтерии и столбняка и плановые ревакцинации от дифтерии и столбняка проводятся в рамках Национального календаря профилактических прививок. Однако вторая ревакцинация против коклюша на данный момент не предусмотрена. Рациональность проведения второй ревакцинации дошкольников против коклюша обоснована тем, что поствакцинальный иммунитет начинает снижаться примерно через 1–3 года после последней дозы курса прививок. В странах, где вторая ревакцинация не включена в программы иммунизации, коклюш остается распространенной инфекцией среди детей 4–10 лет, которые являются источником заражения для не привитых или не привитых по полной схеме детей первого года жизни. По мнению С. М. Харит, зарегистрированные в РФ препараты для проведения вакцинации и ревакцинации против коклюша позволяют прививать детей разного возраста и с разным прививочным анамнезом. По мнению эксперта, в первую очередь в ревакцинации против коклюша нуждаются:

- пациенты (дети и взрослые) с хронической бронхолегочной патологией, бронхиальной астмой, с иммунодефицитными состояниями, в том числе ВИЧ-инфицированные, с онкологическими заболеваниями;
- дети, ранее первично привитые бесклеточными вакцинами;
- дети из многодетных семей;
- дети разного возраста, проживающие в закрытых учреждениях;
- взрослые – сотрудники учреждений медицинского, образовательного, социального профиля, интернатов, в том числе с круглосуточным пребыванием;
- взрослые в семьях, где есть новорожденные дети и не привитые младенцы до 1 года;
- женщины, планирующие беременность.

Д.м.н., профессор, зав. лаб. вакцинопрофилактики и иммунотерапии аллергических заболеваний ФГБНУ НИИВС им. Мечникова М. П. Костинов в своем выступлении также подчеркнул необходимость и целесообразность проведения ревакцинаций от коклюша лицам с хроническими заболеваниями и иммунодефицитными состояниями. М. П. Костинов также подчеркнул, что основные преимущества внедрения плановых возрастных ревакцинаций от коклюша, – это снижение заболеваемости у детей дошкольного и школьного возраста, подростков и взрослых, а также формирование популяционного иммунитета, что в свою очередь снизит риск передачи инфекции детям 1-го года жизни.

Доклады региональных специалистов: д.м.н., профессора, зав. кафедрой эпидемиологии ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Вагнера И. В. Фельдблюм (г. Пермь), д.м.н., зав. кафедрой детских болезней лечебного факультета ГБОУ ВПО Тюменского ГМУ

О. А. Рычковой (г. Тюмень), д.м.н., профессора кафедры инфекционных болезней ГБОУ ВПО НГМУ И. Я. Извековой (г. Новосибирск), д.м.н., профессора, зав. кафедрой детских инфекционных болезней ГОУ ДПО РМАПО Л. Н. Мазанковой (Москва) были посвящены вопросам организации вакцинопрофилактики на соответствующих территориях. Специалисты делились успешным опытом внедрения региональных программ иммунизации, расширенных за счет включения в них прививок против коклюша ацеллюлярной вакциной и других актуальных детских инфекций. Участники встречи выразили единодушное мнение о том, что региональные программы иммунизации являются действенным инструментом повышения охвата населения профилактическими прививками, и их реализация – эффективный способ борьбы с инфекционной заболеваемостью. Эксперты отметили, что максимальный эпидемиологический эффект от введения в региональные программы иммунизации ревакцинаций против коклюша обеспечит тактика иммунизации всей когорты детей 6-7 лет на территориях с наиболее высокой заболеваемостью этой инфекцией, либо ревакцинация лиц из групп эпидемиологического и социального риска.

Дальнейшее расширение Национального календаря профилактических прививок, включая и вакцинацию против коклюша затруднительно без широкого использования комбинированных вакцин. В связи с отсутствием доступных на сегодняшний день отечественных вакцин, содержащих ацеллюлярный коклюшный компонент, эксперты оценили позитивно тот факт, что в 2016 г. в РФ зарегистрирована комбинированная вакцина Адасель (регистрационное удостоверение ЛП 003707 от 28.06.2016), предназначенная для проведения ревакцинации против коклюша (бесклеточный компонент), дифтерии (уменьшенное содержание антигена) и столбняка лиц в возрасте от 4 до 64 лет. Вакцина Адасель с успехом используется в мировой практике с 1999 г., зарегистрирована в 67 странах мира, и хорошо изучена в ходе клинических исследований с участием более 20 тыс. человек.

Участники Совещания пришли к выводу о том, что оптимальной стратегией по снижению заболеваемости и смертности, предотвращению экономических потерь от коклюшной инфекции является проведение первичной вакцинации, обеспечивающей максимальный охват профилактическими прививками детей первых двух лет жизни, а также – внедрение в практическое здравоохранение второй обязательной ревакцинации когорты детей 6–7 лет, и последующих ревакцинаций для детей 14 лет, подростков и взрослых с 18 лет – каждые 10 лет с момента последней ревакцинации. С точки зрения сокращения затрат на дополнительное медицинское обслуживание оптимально совмещать ревакцинации против коклюша с ревакцинацией против дифтерии и столбняка, то есть в сроки,

декретированные Национальным календарём профилактических прививок.

Особое внимание в ходе совещания эксперты уделили обсуждению набирающей обороты антипрививочной пропаганде, которая на удивление хорошо организована и приводит к росту числа пациентов, отказывающихся от проведения профилактических прививок. Эта опасная тенденция грозит новыми вспышками инфекционных болезней, включая, в том числе, и те, которые в течение многих лет не встречались в нашей стране благодаря массовой вакцинации. Опыт показывает, что вспышки инфекционных заболеваний неизбежно возникают при снижении охвата прививками менее 70% населения.

Обсудив проблемы организации профилактики коклюшной инфекции, участники Совещания экспертов сформулировали ряд предложений, на которые следует еще раз обратить внимание федеральных и региональных органов здравоохранения:

- Коклюшная инфекция является актуальной проблемой здравоохранения для многих стран мира, включая Россию.
- В РФ наиболее значимой группой риска по заболеваемости коклюшем остаются дети первого года жизни, у которых регистрируются наиболее высокий уровень летальных исходов.
- Коклюш – инфекция, управляемая средствами специфической профилактики. Между тем, при удовлетворительном общем охвате детей в возрасте 1-2 года первичным вакцинальным комплексом, своевременность их иммунизации в декретированные Национальным календарём профилактических прививок сроки остаётся невысокой вследствие медицинских отводов и отказов от вакцинации.
- Основными источниками коклюшной инфекции для маленьких детей являются родители и старшие дети, у которых вакцинация против коклюша была проведена 5–7 лет назад (они становятся восприимчивыми к коклюшу и более половины случаев коклюша зарегистрировано у детей 3–14 лет).

С целью оптимизации мероприятий по контролю за коклюшной инфекцией предложить:

- 1) Министерству здравоохранения РФ рассмотреть вопрос:
 - О расширении использования многокомпонентных педиатрических вакцин с бесклеточным коклюшным компонентом, которые в настоящее время применяются только в определенных группах в рамках НКПП (2017 г.) для повышения своевременности вакцинации детей против коклюша в декретированные Календарём прививок сроки (3–4, 5–6–18 мес.).
 - О включении в НКПП по эпидемическим показаниям ревакцинации против коклюша лиц из групп риска, дошкольников, подростков,

взрослых для правового обоснования региональных программ по иммунизации против коклюша.

- О поэтапном включении ревакцинации против коклюша детей 6-7 и 14 лет в Национальный календарь профилактических прививок в сроки ревакцинации АДС-М, в связи с активизацией эпидемического процесса и увеличением доли детей старшего дошкольного и школьного возраста среди заболевших. На первом этапе возможно введение возрастной ревакцинации детей, подростков и взрослых из группы риска (с ХВЗЛ, БА, ИД). В последующем внедрить вторую и третью ревакцинацию от коклюша детей 6–7 летнего и 14-летнего возраста;
- Для увеличения охвата профилактическими прививками против коклюша распространить в регионах опыт Свердловской, Челябинской, Омской, Тюменской, Тульской, Ярославской областей и Пермского края по иммунизации против коклюша детей, подростков и взрослых групп риска, а также всех детей дошкольного и школьного возрастов:
 - * Группы социального риска:
 - * дети в возрасте 6-7 лет с хроническими бронхолегочными заболеваниями (в первую очередь, с бронхиальной астмой);
 - * пациенты с первичным и вторичным ИД, включая ВИЧ-инфицированных (В.23) и онкологических больных.
 - * Группы эпидемиологического риска:
 - * дети в возрасте 6-7 лет учреждений круглосуточного пребывания (детские дома, дома ребенка, школы-интернаты, учреждения с постоянным пребыванием детей и т.д.)
 - персонал детских учреждений с круглосуточным пребыванием детей (особенно детей в возрасте до 1 года)
 - медицинские работники и медицинский персонал, контактирующий с новорожденными (сотрудники отделений неонатологии и патологии новорожденных, детских поликлиник)
 - учителя начальных классов школ
 - персонал детских дошкольных образовательных учреждений
 - медицинский персонал, вновь устраивающийся на работу на отделения

стационаров, где лечат больных с заболеваниями респираторного тракта (педиатрического, терапевтического, инфекционного, пульмонологического профиля).

- Изучить возможность и эффективность защиты детей первых месяцев жизни от коклюша путём вакцинации беременных.
 - С целью противодействия антипрививочному лобби внедрить в регионах программу риск-коммуникации по обеспечению эпидемиологической настороженности к коклюшной инфекции и приверженности к вакцинопрофилактике врачей первичного звена здравоохранения.
- 2) Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителя и благополучия человека и Министерству здравоохранения РФ:
- Провести пересмотр нормативных документов, определяющих систему эпидемиологического надзора (мониторинг привитости, серологический мониторинг) и контроля (стандартизация диагностики, вопросы планирования вакцинопрофилактики, противоэпидемические мероприятия) коклюшной инфекции с учетом современной эпидемиологической ситуации и новых возможностей иммунизации.
 - Поручить главным специалистам подготовить и разослать по регионам информационное письмо о возможных схемах иммунизации против коклюша с учетом зарегистрированных на территории РФ вакцин, а также необходимости реализации, действующих СП 3.1.2.3162-14 «Профилактика коклюша» для объективной оценки эпидситуации, предусматривающих применение высокочувствительных лабораторных методов диагностики коклюша (ПЦР) – во всех регионах.
 - Изучить истинный охват прививками от коклюша детского населения в разных регионах.
 - Проводить выборочное изучение заболеваемости.

Эксперты приняли решение подготовить публикацию основных положений Резолюции для ведущих специализированных медицинских изданий Российской Федерации.