

# Рекомендації Американської академії педіатрії (AAP) по профілактиці та контролю гриппу у дітей в сезон 2010-2011 гг.

## Ключевые моменты иммунизации против сезонного гриппа 2010-2011 гг.

Все дети начиная с 6-месячного возраста ежегодно должны прививаться трехвалентной вакциной против сезонного гриппа. Особенно эта рекомендация касается детей с повышенным риском возникновения осложнений гриппа (с бронхиальной астмой — БА, сахарным диабетом, ожирением, наличием иммунодефицитных состояний, неврологических нарушениями). Дети младшего возраста имеют больший риск заболевания гриппом, госпитализации и развития осложнений. Дети школьного возраста несут тяжелое бремя заболеваемости гриппом и намного больше нуждаются в медицинских мероприятиях по преодолению гриппа, чем здоровые взрослые. Кроме того, устранение трансмиссии гриппа среди детей школьного возраста способствует дополнительному уменьшению заражения членов семьи и общества.

Ежегодная иммунизация трехвалентной вакциной против сезонного гриппа важна для членов семьи и лиц, ухаживающих за детьми и подростками из групп высокого риска, здоровыми детьми младше 5 лет, а также младенцами до 6 мес. Иммунизация лиц, имеющих тесные контакты с детьми, направлена на уменьшение риска заболеваемости среди детей из группы высокого риска осложнений гриппа; в частности, это мероприятие является важным для защиты младенцев младше 6 мес, поскольку в этом возрасте дети не могут быть привиты от гриппа. Риск госпитализации по поводу гриппа среди здоровых детей младше 24 мес был равен или превышал таковой у ранее выявленных групп высокого риска, в частности у пожилых лиц. У детей 24-59 мес часто наблюдается более тяжелое течение гриппа, при этом среди них отмечается увеличение потребности в визитах врача на дом и применении антибактериальных препаратов.

За сезон гриппа 2009-2010 гг. (с 30 августа 2009 по 12 июня 2010 г.) общее количество детских смертей от лабораторно подтвержденного гриппа (279) почти в 4 раза превышало количество смертей за предыдущие пять сезонов гриппа.

При наличии трехвалентной вакцины против сезонного гриппа в лечебных учреждениях работники системы здравоохранения должны известить об этом родителей и лиц, осуществляющих уход за детьми, особенно из группы высокого риска развития осложнений от гриппа. Защитный иммунный ответ после вакцинации остается в течение всего сезона гриппа, который может иметь более чем один пик заболеваемости и часто распространяется до марта и позже. Незамедлительное начало иммунизации против гриппа и продолжение ее в течение всего сезона, даже если вирус гриппа уже циркулирует (или циркулировал) в популяции, является важным условием успешной стратегии по борьбе с гриппом. Этот подход дает возможность ввести вторую дозу вакцины, поскольку детям младше 9 лет может потребоваться две дозы вакцины для оптимальной защиты.

Планы по облегчению вакцинирования детей могут включать создание передвижных кабинетов иммунизации, обеспечение возможности сделать прививку в течение всего рабочего времени лечебного учреждения и его продление на время пика заболеваемости гриппом, а также сотрудничество с другими организациями (школами, детскими садами, церквями и т.д.), для того чтобы расширить охват вакцинации с оформлением должной документации вакцинации для передачи ее (по возможности) в детскую поликлинику.

## Вакцинация

### Вакцина против сезонного гриппа

TIV — это инактивированная вакцина, содержащая вирусные антигены, а не живые вирусы, что исключает риск активного заражения. TIV вводится внутримышечно пациентам старше 6 мес, включая здоровых индивидов или с наличием хронической патологии. Наиболее часто встречающимися побочными эффектами после вакцинации являются болевое ощущение и повышенная чувствительность в месте инъекции. Повышение температуры тела в течение 24 ч после введения вакцины отмечается у 10-35% детей младше 2 лет (статистика схожа с таковой для моновалентной вакцины против пандемического гриппа A/H1N1 2009), однако редко наблюдается среди детей более старшего возраста и взрослых. Также после введения TIV могут отмечаться слабо выраженные системные симптомы, такие как тошнота, сонливость, головная и мышечная боль, озноб. Одним из трех штаммов трехвалентной вакцины является штамм пандемического вируса гриппа A/H1N1 2009, поэтому важными являются недавно полученные данные наблюдательного исследования относительно побочных эффектов после иммунизации моновалентной вакциной против пандемического штамма гриппа в 2009 г., которые подтвердили, что ее профиль безопасности был сопоставим с таковым вакцины против обычного сезонного гриппа.

Поскольку TIV производится с использованием куриных яиц, ее не следует вводить пациентам, у которых отмечаются анафилактические реакции на куриный или яичный белок. Менее тяжелые или местные проявления аллергии не являются противопоказанием к рутинному проведению вакцинации против гриппа. В недавних исследованиях показано, что реальное содержание овальбумина в вакцинах против гриппа гораздо меньше заявленного производителями. Таким образом, вакцинация лиц, у которых проявление аллергии ограничивается сырьем, припухлостью, приступами аллергической БА, является безопасной. В настоящее время предложено два подхода вакцинации таких лиц: проведение кожных проб перед вакцинацией TIV либо введение вакцины во время прививки в два этапа без предварительных кожных тестов (вводится 1/10 дозы вакцины, а через 30 мин наблюдения вводится оставшаяся вакцина). Выбор той или иной стратегии в учреждении производится совместно с аллергологом.

Вакцинирование с помощью TIV является экономически оправданным мероприятием в предотвращении гриппа среди детей и их семей при условии, что вакцины содержат вирусы, циркулирующие в популяции, однако их эффективность различается в зависимости от возраста реципиента.

В последнее время увеличилась озабоченность относительно незначительного количества тимеросала, содержащегося в TIV. В некоторых странах законодательно запрещены к использованию у младенцев и/или детей тимеросалсодержащие вакцины. Однако существует большое количество доказательств, что они не ассоциируются с возникновением аутизма у детей. Таким образом, преимущества иммунизации для защиты от гриппа не вызывают сомнений.

### Рекомендации на сезон 2010-2011 гг.

Особенное внимание следует уделить обязательной вакцинации с использованием TIV всех детей и подростков из группы повышенного риска осложнений гриппа, включая пациентов с:

- БА либо другими хроническими заболеваниями легких, в том числе муковисцидоз;
- гемодинамически значимыми заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- наличием иммунодефицитных состояний либо принимающих иммуносупрессивную терапию;
- ВИЧ-инфекцией;
- серповидноклеточной анемией либо другими гемоглобинопатиями;
- заболеваниями, требующими длительного приема аспирина, включая ювенильный идиопатический артрит и болезнь Кавасаки;
- хронической почечной дисфункцией;
- хроническими метаболическими нарушениями, включая сахарный диабет;
- любым состоянием, которое может угнетать респираторную функцию или увеличивать риск аспирации, включая неврологические нарушения, поражение позвоночника, нейромышечную патологию, судорожные припадки.

Хотя в рекомендациях на 2010-2011 гг. указана необходимость проведения общей иммунизации всем лицам старше 6 мес, особое внимание следует уделить обязательной вакцинации с помощью TIV следующих групп населения (при отсутствии противопоказаний):

- лиц, контактирующих со здоровыми детьми младше 5 лет, а также с детьми любого возраста из групп высокого риска;
- беременных и женщин, планирующих беременность во время сезона гриппа (только TIV);
- медицинских работников и волонтеров (хотя вакцинирование против гриппа этой группы настоятельно рекомендуется, многие работники здравоохранения остаются невакцинированными. Как лица, предоставляющие медицинские услуги, работники здравоохранения часто контактируют с пациентами высокого риска заболевания гриппом. Защита медицинских работников от заражения гриппом с помощью иммунизации позволяет избежать трансмиссии вируса среди пациентов высокого риска, а также потери трудоспособности);
- лиц, тесно контактирующих с пациентами с иммунодефицитными состояниями.

### Введение вакцины

TIV — это комбинированная вакцина, содержащая инактивированные отдельные вирусные частицы, которую вводят внутримышечно в переднелатеральную часть бедра младенцев и детей младшего возраста либо дельтовидную мышцу детей более старшего возраста и взрослых. Хотя прицельные исследования не проводились, считается, что вакцинацию можно проводить одновременно с другими рутинными прививками. Однако после введения живой вакцины должно пройти не менее 4 нед перед введением другой живой вакцины.

Количество доз трехвалентной вакцины против гриппа, необходимых для вакцинации в этом году, будет зависеть от возраста ребенка и истории предыдущих вакцинаций.

- Младенцам до 6 мес не показана вакцинация.
- Детям от 9 лет и старше требуется только одна доза вакцины независимо от того, получали ли они вакцинацию против гриппа раньше.
- Детям младше 9 лет требуется минимум две дозы (интервал между дозами не менее 4 нед) вакцины от пандемического штамма гриппа A/H1N1 для формирования

адекватной защиты (в силу специфического в этом возрасте иммуногенеза).

• Детям младше 9 лет могут быть достаточны:

— одна доза трехвалентной вакцины против сезонного гриппа 2010-2011 гг. (которая содержит новый штамм вируса A/H1N1), в случае если они уже были вакцинированы хотя бы одной дозой моновалентной вакцины против пандемического вируса гриппа A/H1N1 в предыдущем сезоне;

— две дозы трехвалентной вакцины против сезонного гриппа 2010-2011 (которая содержит новый штамм вируса A/H1N1), если они не получали хотя бы одной дозы моновалентной вакцины против пандемического вируса гриппа A/H1N1 в предыдущем сезоне.

• Дети младше 9 лет, вакцинированные против гриппа в предыдущем сезоне, но неизвестно какой вакциной — против сезонного гриппа или моновалентной вакциной против пандемического штамма A/H1N1, должны получить две дозы трехвалентной вакцины против сезонного вируса гриппа 2010-2011.

### Противопоказания

Незначительное ухудшение состояния здоровья (с повышением температуры или без такового) не является противопоказанием для проведения вакцинации против гриппа, в частности среди детей с наличием легких форм инфекционных заболеваний верхних дыхательных путей или аллергическим ринитом.

Противопоказания к вакцинации TIV у детей:

- возраст младше 6 мес;
- наличие заболеваний с повышением температуры тела средней и тяжелой степени;
- наличие в анамнезе анафилактических реакций на куриный или яичный белок или любую противогриппозную вакцину или ее компоненты;
- синдром Гийена-Барре в течение 6 нед после предыдущей вакцинации против гриппа. До сих пор не известно, способствуют ли вакцины против гриппа возникновению рецидива синдрома Гийена-Барре; решение не проводить иммунизацию должно быть тщательно взвешено с учетом потенциальной заболеваемости и смертности от гриппа в каждом конкретном случае.

### Противовирусные препараты

Ингибиторы нейраминидазы озелтамивир и занамивир являются единственными противовирусными препаратами, рекомендованными для рутинной химио-профилактики и лечения гриппа в сезон 2010-2011 гг.

Все штаммы гриппа, которые, как ожидается, будут циркулировать в этом сезоне, являются чувствительными к указанным препаратам и резистентными по отношению к амантадину и римантадину.

Если данные национальных или местных наблюдательных исследований показывают превалирование определенного штамма вируса гриппа, чувствительность которого к противовирусным препаратам установлена, пациентам может быть назначена эмпирическая терапия. К примеру, за сезон 2009-2010 более чем в 98% случаев причиной возникновения гриппа был пандемический штамм вируса A/H1N1, который является чувствительным к занамивиру и озелтамивиру и резистентным по отношению к амантадину и римантадину. Результаты дальнейшего изучения эпидемиологии, тяжести течения и резистентности штаммов могут привести к появлению новых рекомендаций.

Лечение следует назначать следующим группам больных:

- всем детям, госпитализированным с предварительным диагнозом гриппа;
- детям из групп высокого риска, заболевшим гриппом любой степени тяжести, независимо от статуса иммунизации;
- всем детям без сопутствующих заболеваний, которым желательно сократить длительность течения гриппа.

Раннее начало лечения способствует оптимальному наступлению клинического ответа. Тем не менее начало лечения через 48 ч после возникновения симптомов у детей с заболеванием средней и тяжелой степени либо прогрессированием симптоматики также может принести пользу.

Клиническое суждение является важным фактором в принятии решения относительно терапии гриппоподобных заболеваний в педиатрии. Противовирусную терапию следует начинать как можно раньше после возникновения симптомов, при этом ее не следует откладывать до времени окончательного подтверждения диагноза. Доступный в настоящее время экспресс-тест на наличие антигенов имеет низкую чувствительность, особенно относительно пандемического штамма вируса А/Н1N1, и не должен использоваться в рутинной практике.

Пациенты с предполагаемой гриппозной инфекцией с неосложненным фебрильным течением заболевания, как правило, не требуют специального противовирусного лечения, за исключением групп высокого риска развития постгриппозных осложнений, особенно в ситуациях, когда доступ к противовирусной терапии ограничен. В случае дефицита противовирусных препаратов медицинские работники могут проводить дополнительную диагностику с целью выявления пациентов, более всего нуждающихся в лечении противовирусными препаратами.

Рекомендации относительно химиопротекции в условиях вспышки сезонного гриппа остались прежними. Так, профилактику следует проводить:

- детям из групп высокого риска, которым противопоказана вакцинация против гриппа;
- детям в течение 2 нед после вакцинации;
- невакцинированным членам семей и медработникам, которые могут контактировать с детьми из групп высокого риска (включая детей в возрасте младше 24 мес);
- для осуществления контроля над распространением гриппа среди неиммунизированных медработников и детей из групп высокого риска в закрытых учреждениях педиатрического профиля (в том числе учреждениях широкого профиля);
- в качестве дополнительной меры наряду с вакцинацией детям из группы высокого риска, в том числе с ослабленным иммунитетом, у которых может не сформироваться достаточная реакция на прививку;
- в качестве постконтактной профилактики членам семей и другим лицам, контактировавшим с больными гриппом;
- детям из групп высокого риска, членам их семей и лицам, с ними контактирующим, а также медработникам в случае, если циркулирующий штамм вируса отличается от штаммов, содержащихся в трехвалентной вакцине против сезонного гриппа.

Указанные рекомендации применимы для рутинной практики, однако следует отметить, что они могут изменяться при появлении дополнительных данных, а также в зависимости от наличия противовирусных препаратов, доступности местных ресурсов, изменения эпидемиологии или тяжести течения гриппа. Химиопротекция не должна проводиться вместо вакцинации.

Разрешенные к применению противовирусные препараты являются оптимальным дополнением к общей вакцинации против гриппа для достижения контроля и предотвращения развития этого заболевания. Кроме того, при принятии решения о химиопротекции против пандемического штамма гриппа А/Н1N1 не следует забывать, что лишь 30% детей в возрасте от 6 мес до 18 лет в сезоне 2009-2010 гг. были привиты моновалентной вакциной против пандемического штамма А/Н1N1 и 21-42% детей могли быть инфицированы этим вирусом. Таким образом, множество детей остаются уязвимыми для заражения, и химиопротекция у них может быть оправданной.

Дополнения и обновления рекомендаций по профилактике и контролю гриппа доступны на [www.cdc.gov/h1n1flu/recommendations.htm](http://www.cdc.gov/h1n1flu/recommendations.htm) и [www.aapredbook.org/flu](http://www.aapredbook.org/flu)

#### Перспективы

Необходимо все усилия направлять на создание инфраструктуры для обеспечения оптимального распределения вакцин, для того чтобы как можно больше людей были привиты. Вакцинацию детям следует проводить в детских медицинских учреждениях, в связи с чем такие учреждения могут иметь ограниченную способность вместить всех пациентов (и членов их семей), которые стремятся вакцинироваться против гриппа. Поскольку в период каждого сезона гриппа повышается спрос на иммунизацию, ААР и Центр по контролю и профилактике гриппа указывают на возможность проводить вакцинацию во время любого посещения медицинского учреждения при отсутствии противопоказаний в специально оборудованных кабинетах вакцинации, а также путем сотрудничества с другими клиниками, школами и детскими садами. Для обеспечения точного учета иммунизации следует создать систему передачи данных о вакцинированных пациентах; такая система должна использоваться повсеместно.

Экономическая эффективность и возможность проведения вакцинации всему населению являются предметом законодательного регулирования. При проведении всеобщей иммунизации особое внимание следует уделять вопросам поставок вакцин, распределения, реализации и финансирования. К потенциальным преимуществам как можно более широкой иммунизации детей, контактирующих с ними лиц и общества в целом можно отнести меньшее количество случаев гриппа, меньшее количество визитов к врачу и госпитализаций по поводу гриппа, а также снижение использования противомикробных препаратов, уменьшение прогулов в школе и потерь рабочего времени родителей.

Важно продолжать дальнейшие исследования по оценке безопасности, иммуногенности и эффективности вакцин против гриппа для детей в возрасте до 2 лет. Насущной проблемой остается разработка безопасной иммуногенной вакцины для младенцев в возрасте до 6 мес.

Продолжает изучаться вопрос о том, как оптимально организовать вакцинацию против гриппа для родителей пациентов в педиатрических отделениях. Также изучается возможность принудительной вакцинации против гриппа для всех работников системы здравоохранения. Наконец, предпринимаются усилия для того, чтобы обеспечить более короткий интервал между идентификацией вакцинных штаммов и производства вакцин. В 2009 г. такой подход был апробирован во время пандемии гриппа А/Н1N1.

Список литературы находится в редакции.

Pediatrics 2010; 126 (4): 816-826.

Сокр. перевод с англ. Татьяна Спринсян



Л.И. Чернышова, д.м.н., профессор,  
Национальная медицинская академия последипломного образования им. П.Л. Шупика, г. Киев

## Комментарии к рекомендациям ААР по профилактике и контролю гриппа у детей в 2010-2011 гг.



Л.И. Чернышова

Ознакомившись с рекомендациями Американской академии педиатрии (ААР) по профилактике гриппа, считаю, что они будут полезны педиатрам Украины. Хотелось бы сделать отдельные комментарии и проставить некоторые акценты.

Нельзя не согласиться с положением о важности защиты детей от гриппа путем вакцинации начиная с раннего возраста, когда любая инфекция протекает тяжело и может привести к серьезным осложнениям. Прежде всего это касается детей с хроническими заболеваниями легких, сердечно-сосудистыми заболеваниями и т.д., которые относятся к группе высокого риска по тяжелому течению инфекций и должны быть вакцинированы в первую очередь. При этом необходимо отметить, что детей с иммунодефицитом целесообразно прививать только при сохраненной способности к антителиобразованию.

В рекомендациях вполне обосновано выделение групп населения, которым в первую очередь необходима иммунизация против гриппа, особенно в условиях нехватки вакцин. Нет объяснения, почему в эти группы вошли беременные женщины, но мы хорошо помним, что в Украине не всех беременных, заболевших гриппом А/Н1N1 в 2009-2010 гг., удалось спасти.

Хотелось бы обратить внимание на то, что в рекомендациях ААР на 2010-2011 гг. указаны схемы введения противогриппозной трехвалентной вакцины, которая содержит и вирус А/Н1N1, с учетом возраста и наличия предыдущей иммунизации против пандемического гриппа. При решении вопроса о выборе схемы противогриппозной вакцинации украинским врачам необходимо следовать рекомендациям, приведенным в аннотации к вакцине, зарегистрированной в нашей стране.

Учитывая постоянно возникающие в Украине дискуссии по поводу целесообразности проведения вакцинации во время начавшейся

эпидемии, важно подчеркнуть, что ААР рекомендует «незамедлительное начало иммунизации против гриппа и продолжение ее в течение всего сезона гриппа, даже если вирус гриппа уже циркулирует (или циркулировал) в популяции. Это является важным условием успешной стратегии по борьбе с гриппом».

Поскольку рекомендации ААР основаны на серьезных исследованиях, целесообразно перенять их опыт по облегчению вакцинации детей путем создания передвижных кабинетов иммунизации, обеспечения возможности сделать прививку в течение всего рабочего времени лечебного учреждения. Кроме того, для Украины, как и для США, важно сотрудничество с церквями и общественными организациями, так как в нашей стране были случаи, когда представители некоторых религиозных организаций агитировали прихожан против вакцинации.

Ингибиторы нейраминидазы — озелтамивир и занамивир — единственные противовирусные препараты, которые рекомендованы для рутинной химиопротекции и лечения гриппа в 2010-2011 гг. При этом подчеркивается, что химиопротекция не является альтернативой прививкам против гриппа и используется только в определенных случаях.

Полностью можно согласиться с рекомендациями назначать противовирусные препараты всем детям, госпитализированным с предварительным диагнозом гриппа. При этом решение о назначении таких препаратов должно основываться на клинических наблюдениях, а не лабораторных тестах. К сожалению, уже в 2010-2011 гг. в Украине было зарегистрировано несколько случаев гибели подростков от гриппа, когда из-за отрицательных результатов экспресс-тестов Тамифлю был назначен с опозданием. Опыт прошлой эпидемии показал, что побочные эффекты от Тамифлю, которых мы очень боялись, практически не наблюдались.

В Украине, как и в США, необходимо продолжить дальнейшие исследования по оценке безопасности, иммуногенности и эффективности вакцин против гриппа для детей до 2 лет.

Неожиданной для нас стала информация о том, что в такой демократической стране, как США, изучается возможность принудительной вакцинации против гриппа для всех работников системы здравоохранения.

В целом рекомендации ААР будут полезны для разработки в Украине мероприятий по профилактике и лечению гриппа у детей.

