

Вакцины, содержащие антигены нескольких инфекционных возбудителей, называются комбинированными. Их введение детям даже самого маленького возраста не создает экстренной ситуации для организма: ответ одновременно на несколько десятков и сотен антигенов — дело для иммунной системы, в том числе ребенка, привычное. То же можно сказать и об одновременном введении нескольких вакцинных препаратов.

Вакцинные антигены (как и любые другие антигены) способны вызывать воспалительный ответ в организме в виде покраснения и уплотнения в месте инъекции и небольшого повышения температуры тела. Эти реакции не несут вреда для здоровья и являются нормальным ответом организма на прививку. Однако в некоторых случаях возможность их развития следует учитывать, например при вакцинации ребенка с имевшимися ранее фебрильными судорогами (судорогами при повышении температуры тела).

## 2.4. БЕЗОПАСНОСТЬ ВАКЦИНАЦИИ

«Являются ли прививки безопасными (безвредными)», — один из основных вопросов, который родители задают своему педиатру перед принятием решения о вакцинации ребенка. При обсуждении прививок в интернете тема безопасности является самой актуальной и представляет собой лакомый кусок для антипрививочников различного уровня. С радостью вытаскивают они на свет Божий реальные и вымышленные истории послепрививочных осложнений, ссылаются на публикации адептов альтернативной медицины (крайне слабо, к слову, разбирающихся в вакцинологии), искажают факты.

Мы не будем убеждать вас, уважаемый читатель, в абсолютной безопасности прививок: на свете вряд ли вообще существуют абсолютно безопасные вещи или явления. При известном стечении обстоятельств серьезный вред может причинить даже тарелка манной каши. Каждый год

несколько сотен человек в мире (в том числе детей) погибают, подавившись пищей. Люди тонут в ванне, получают смертельные травмы от свалившейся на голову сосульки, разбиваются на развлекательных аттракционах. С этой точки зрения вакцины небезопасны, как и все остальные вещи или явления в этом мире. Есть известная фраза по этому поводу: «Жить вообще вредно, от этого умирают». Требовать «абсолютной безопасности» невозможно и неразумно.

Однако наших читателей в большей степени интересуют не философские рассуждения, а ответ на конкретный вопрос: «Насколько безопасны вакцины как лекарственные средства». Ответим прямо: «Вакцины безопасны настолько, насколько это возможно». Как и любые другие лекарственные средства, вакцины имеют свои побочные эффекты, которые в некоторых (редких) случаях могут быть чрезвычайно серьезны. С точки зрения соотношения потенциальной пользы и потенциального вреда, полезность вакцин для общества в целом и для каждого человека в частности тысячекратно перевешивает возможные риски, связанные с вакцинацией. Риски могут быть снижены строгим контролем качества вакцин (о чем мы поговорим ниже), а также неукоснительным соблюдением правил вакцинации (об этом будет идти речь в следующей части). Ни одна вакцина никогда не будет запущена в массовое применение, если она создает серьезные риски для здоровья, но полное устранение всех рисков едва ли возможно (табл. 5).

## БЕЗОПАСНОСТЬ ВАКЦИН КАК ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Риски связаны с применением любых (абсолютно всех) лекарственных средств, включая гомеопатические. Да-да, и гомеопатических тоже: именно тех, которые, с точки зрения обывателя, являются абсолютно безопасными («не поможет, так уж точно не навредит»). Хотя эти препараты не проходят

**Таблица 5.** Потенциальные риски инфекционных болезней в сравнении с теоретической частотой поствакцинальных осложнений (в пересчете на 1 000)

Вакцина	Осложнение от инфекционного заболевания		Частота развития (на 1000 случаев заболевания)	Осложнения на прививку	Частота развития (на 1000 введенных доз вакцины)	Кратность различия
БЦЖ	Смерть от туберкулеза		375 <sup>1</sup>	Гнойный лимфаденит	0,1–1 <sup>2</sup>	~750
				Генерализованный БЦЖит	0,001–0,03 <sup>2,3</sup>	~25 000
				БЦЖ-остеит	0,01 <sup>3</sup>	37 500
АКДС	Коклюш	Смерть	10–40 среди детей до 4 лет <sup>1</sup>			
		Пневмония	100 <sup>3</sup>	Коллаптоидная реакция	0,057–0,25 <sup>4</sup>	
		Судороги	20 <sup>3</sup>	Фебрильные судороги	0,08 - 0,6 <sup>4</sup>	~70
				Афебрильные судороги	0,06 <sup>4</sup>	333
		Энцефалопатия	4 <sup>3</sup>	Энцефалопатия	0,0003–0,0053 <sup>4</sup>	~7 000
			Пронзительный крик (>3ч)	35 <sup>4</sup>		
	Дифтерия	Смерть	100–200 <sup>3,5</sup>	Анафилактический шок	0–0,001 <sup>2,4</sup>	~150 000
Столбняк	Смерть	170–428 <sup>3,5</sup>	~300 000			
АС, АДС	Дифтерия	Смерть	100–200 <sup>3,5</sup>	Неврит плечевого нерва	0,005–0,01 <sup>2</sup>	~20 000
				Анафилактический шок	0,0004–0,01 <sup>2</sup>	~200 000
	Столбняк	Смерть	170–428 <sup>3,5</sup>	Асептический абсцесс	0,006–0,01 <sup>5</sup>	~40 000

**Таблица 5. (Продолжение)** Потенциальные риски инфекционных болезней в сравнении с теоретической частотой поствакцинальных осложнений (в пересчете на 1 000)

Вакцина	Осложнение от инфекционного заболевания		Частота развития (на 1000 случаев заболевания)	Осложнения на прививку	Частота развития (на 1000 введенных доз вакцины)	Кратность различия
Против гепатита В	Смерть		100 <sup>3</sup>	Анафилактический шок	0,001–0,002 <sup>2,3,5</sup>	~60 000
	Хронический гепатит В		5–10 <sup>3,5</sup>			~5 000
			300–500 у детей, инфицированных до 6 лет <sup>3</sup>			~270 000
	Цирроз/Рак печени		150–250 <sup>5</sup>			~150 000
Против полиомиелита	Смерть		0,5–1 <sup>1,3</sup> 50–300 при паралитической форме <sup>5</sup>	ОПВ*: Вакциноассоциированный полиомиелит	0,0003–0,0004 <sup>3</sup> ; 0,0013 <sup>3</sup> (при введении 1-ой дозой)	~2 000; ~500 (при введении первой дозой)
	Вялый паралич		До 10 <sup>3</sup>			~28 500; ~7 000
				ИПВ*	Нет	
Против пневмококковой инфекции	Смерть от пневмонии		50–100 <sup>1</sup>	Анафилактическая реакция**	Не доказано на сегодняшний день <sup>5</sup>	
	Смерть от сепсиса		200 <sup>1</sup>	Коллаптоидная реакция**	Не доказано на сегодняшний день <sup>5</sup>	
	Смерть от менингита		250–300 <sup>1</sup>			

**Таблица 5. (Окончание)** Потенциальные риски инфекционных болезней в сравнении с теоретической частотой поствакцинальных осложнений (в пересчете на 1 000)

Вакцина	Осложнение от инфекционного заболевания		Частота развития (на 1000 случаев заболевания)	Осложнения на прививку	Частота развития (на 1000 введенных доз вакцины)	Кратность различия
Против кори, паротита, краснухи	Смерть	Корь	2–100 <sup>1</sup>			
		Паротит	5–15 <sup>1</sup>			
		Краснуха	0,1–10 <sup>1</sup>			
	Энцефаломиелит/энцефалит	Корь	0,5–1 <sup>3,7</sup> 4–6 <sup>8</sup>	Энцефаломиелит	0,001 <sup>3,7</sup>	~3 000
		Паротит	0,2–3 <sup>1</sup>			~1 500
		Краснуха	0,2 <sup>1</sup>			~200
		Энцефалопатия	3,3 <sup>3</sup>	Энцефалопатия	0,001 <sup>2</sup>	3 000
		Тромбоцитопения	3,3 <sup>3</sup>	Тромбоцитопения	0,025–0,03 <sup>2,3,4</sup>	~120
	Пневмония	50–100 <sup>8</sup>	Анафилактический шок	0,001–0,01 <sup>2,5,7</sup>	~35 000	
	Глухота	0,05 <sup>1</sup>			~30	
Против ветряной оспы	Смерть	0,01–0,02 <sup>1</sup>				
	Менингоэнцефалит	2 <sup>3</sup>	Менингоэнцефалит	0,002 <sup>3</sup>	~1 000	
	Опоясывающий герпес в старш.возр.	100–200 <sup>1</sup>			~75 000	
	Пневмония, бронхит	200 <sup>1</sup>			~100 000	
	Стрептодермия	450 <sup>1</sup>			~225 000	
ВПЧ-вакцина <sup>***</sup>	Рак шейки матки	У 50–100 инфицированных <sup>5</sup>	Анафилактическая реакция	0,002 <sup>3</sup> 0,0017–0,0026 <sup>5</sup>	~37 500	

Сокращения: <sup>1</sup> ОПВ — оральная полиомиелитная вакцина (живая ослабленная); ИПВ — инактивированная (убитая) полиомиелитная вакцина; <sup>2</sup> — Для 13-валентной пневмококковой конъюгированной вакцины, предназначенной для обеспечения Национального календаря профилактических прививок РФ; <sup>3</sup> — Вакцина против вируса папилломы человека, вызывающего рак шейки матки и другие виды злокачественных заболеваний генитальной области

# ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ: В ПОМОЩЬ РОДИТЕЛЯМ

## 3.1. ПРАВОВОЕ ПОЛЕ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ

Мы все неоднократно слышали утверждение: «Задачей государства является защита здоровья своих граждан». Поскольку прививки считаются самой эффективной мерой предупреждения инфекционной заболеваемости, то и позиция государства в области защиты граждан России от инфекций находится на стороне массовой вакцинопрофилактики. А значит, все государственные законы, постановления, указы и прочие правовые акты, касающиеся эпидемиологической безопасности, будут направлены на поддержку этой меры.

В обобщенном виде права и обязанности как граждан, так и государства изложены в трех федеральных законах:

- Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации (№ 323-ФЗ от 21 ноября 2011 г.);
- О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения (№52-ФЗ от 29 июля 2017 г.);
- Об иммунопрофилактике инфекционных болезней (№157-ФЗ от 31 декабря 2014 г.).

## ГАРАНТИИ ГОСУДАРСТВА

На вакцинопрофилактику распространяются все основные принципы охраны здоровья (такие как доступность и качество медицинской помощи, недопустимость отказа в медицинской помощи, соблюдение врачебной тайны) и права граждан в области охраны здоровья, в том числе право информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и на отказ от медицинского вмешательства, на выбор врача и медицинской организации, на информацию о состоянии здоровья и о факторах, влияющих на здоровье. Государство гарантирует нам доступность профилактических прививок, бесплатное проведение профилактических прививок (включенных в Национальный календарь\*), а также социальную поддержку при возникновении поствакцинальных осложнений и государственный контроль качества, эффективности и безопасности препаратов для иммунопрофилактики.

## ПРАВА ГРАЖДАН

При проведении профилактических прививок граждане имеют право (цит. по тексту Закона об иммунопрофилактике):

- 1) на получение от медицинских работников полной и объективной информации о необходимости профилактических прививок, последствиях отказа от них, возможных поствакцинальных осложнениях;
- 2) выбор медицинской организации или индивидуального предпринимателя, осуществляющего медицинскую деятельность;
- 3) бесплатные профилактические прививки, включенные в Национальный календарь профилактических прививок и Календарь профилактических прививок по эпидемиологическим показаниям, в медицинских орга-

\* — Календари по эпидемиологическим показаниям (или региональные календари вакцинации) — расходное обязательство субъекта РФ.

- низациях государственной системы здравоохранения и муниципальной системы здравоохранения;
- 4) медицинский осмотр и при необходимости медицинское обследование перед профилактическими прививками;
- 5) получение медицинской помощи в медицинских организациях при возникновении поствакцинальных осложнений в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи;
- 6) социальную поддержку при возникновении поствакцинальных осложнений;
- 7) отказ от профилактических прививок.

Эти основные права конкретизируются и детализируются в целом ряде медицинских документов, в том числе в санитарно-эпидемиологических правилах «Обеспечение безопасности иммунизации». Для обеспечения этой самой безопасности перед проведением прививки ваш ребенок должен быть осмотрен, а у вас должны быть собраны данные о возможности наличия у него аллергии, хронических заболеваний и индивидуальных особенностях. Перед самой процедурой вакцинации должна быть проведена термометрия. Если у ребенка имеются хронические болезни, участковый врач или иной специалист, осуществляющий вакцинацию, при необходимости может направить его к узкому специалисту, на анализы или вовсе в стационар для обследования.

Направляя ребенка на прививку, врач (или фельдшер) должен рассказать родителям ребенка (или другим законным представителям), от какой болезни делается прививка, почему она необходима, что может угрожать ребенку в случае отказа, а также о возможных реакциях и более серьезных неблагоприятных эффектах. При организации прививок в детском саду или школе родители должны быть заранее оповещены — ведь они должны подписать информированное согласие на медицинское вмешательство.

Согласно законодательным актам, население имеет право на иммунизацию качественными вакцинами. Реализация этого права осуществляется в лечебных учреждениях следующим образом:

- иммунизация может осуществляться только вакцинами, зарегистрированными и разрешенными к применению на территории России, а если они получили такое разрешение, значит в ходе предшествующей регистрации процедуры при проведении доклинических и клинических исследований доказали свою высокую безопасность и эффективность;
- применяемые вакцины (отечественные и импортные) должны иметь необходимые документы в соответствии с установленными требованиями (а требования эти очень серьезные);
- вакцины транспортируются и хранятся при строгом соблюдении температурного режима (так называемая холодовая цепь), соблюдение холодовой цепи постоянно контролируется; если произошло нарушение холодовой цепи, «пострадавшая» партия вакцины уничтожается.

Наконец, если у человека возникло осложнение после вакцинации, он имеет право на получение помощи от государства (государственных единовременных пособий, ежемесячных денежных компенсаций, пособий по временной нетрудоспособности). Существует утвержденный Перечень поствакцинальных осложнений, вызванных профилактическими прививками, куда входят заболевания, имеющие доказанную свою причинно-следственную, а не просто временную связь с вакцинацией, дающие право на получение такого единовременного пособия.

### ОТКАЗ ОТ ПРИВИВОК

Закон предусматривает право граждан отказаться от проведения прививок. Родители, как и другие законные представители, имеют право отказаться от прививок для своего ребенка. Вопли антипрививочников об «обязательной и насильственной вакцинации» ни на чем не основаны. В отличие от некоторых зарубежных стран, в обычной ситуации (когда нет эпидемии) непривитому ребенку никто не вправе отказать в приеме в детский коллектив (сад или школу).

Но давайте рассмотрим, все же чем грозит отказ от прививок? В первую очередь, конечно, риском заболевания, осложнений, неблагоприятных исходов. Что касается правовых последствий, отказ от прививок грозит следующими ограничениями (опять же цитируем Федеральный закон).

Отсутствие профилактических прививок влечет:

- 1) запрет для граждан на выезд в страны, пребывание в которых в соответствии с международными медико-санитарными правилами либо международными договорами Российской Федерации требует конкретных профилактических прививок;
- 2) временный отказ в приеме граждан в образовательные организации и оздоровительные учреждения в случае возникновения массовых инфекционных заболеваний или при угрозе возникновения эпидемий;
- 3) отказ в приеме граждан на работы или отстранение граждан от работ, выполнение которых связано с высоким риском заболевания инфекционными болезнями.

Разберемся в указанных последствиях отказа более детально. Что значит для непривитого ребенка **запрет на выезд в страны?**

Во-первых, даже став взрослым, он будет ограничен в возможности получения иммиграционных виз и вида на жительство в целом ряде зарубежных стран. Если же в получении такой визы возникнет необходимость, придется сделать все необходимые прививки, часто — в неудобно короткие сроки. Во-вторых, в связи с возникновением неблагоприятной эпидемиологической обстановки некоторые страны вводят требование наличия медицинского свидетельства о вакцинации даже при кратковременном въезде в качестве туриста. Например, в настоящее время существует требование наличия вакцинации против желтой лихорадки при въезде в 17 стран.

Если иммиграционные визы нужны все же довольно ограниченному кругу людей, следующее правовое последствие отсутствия вакцинации может коснуться буквально каждого человека, а тем более — каждого родителя. Это **отказ в приеме**

в образовательные и оздоровительные организации. Отказ этот действует только в случае «возникновения массовых инфекционных заболеваний или при угрозе возникновения эпидемий», когда органы санитарно-эпидемиологического надзора издадут специальное распоряжение. И лишь при наличии такого распоряжения непривитые дети не допускаются к посещению детских садов, школ, спортивных секций, детских лагерей и санаториев. Если такого распоряжения нет, недопуск ребенка в образовательную или оздоровительную организацию на основании того, что у него нет одной прививки (или всех прививок), незаконен. В случае же возникновения эпидемии непривитый ребенок в детский сад не допускается, и родители, отказавшиеся от прививок, должны понимать — это делается в первую очередь для защиты самого непривитого ребенка.

Во время вспышки полиомиелита в 2010 г. в детских садах проводилась экстренная вакцинация детей живой полиомиелитной вакциной. В связи с тем, что непривитый ребенок может заразиться от привитого вакцинным вирусом и получить серьезное осложнение (вакциноассоциированный полиомиелит), Роспотребнадзором города Москвы был принят документ, предписывающий разобщение привитых детей от непривитых в течение 60 дней после проведения прививок (на период выделения вируса). По сути, разобщение означало временный отказ в приеме в детский сад (а как еще можно разобщить?), и проводилось оно с целью защиты непривитых детей. Документ вызвал бурю возмущений на антипрививочных сайтах:

- Нарушение закона!
- Это привитые дети для непривитых опасны, а не наоборот! Пусть их и не допускают в сад!

При всем уважении к родителям, принявшим решение об отказе от прививок, хочется призвать их быть реалистами. Непривитых детей значительно меньше. Нецелесообразно держать дома 30 детей, когда можно запретить посещение детского сада одному ребенку. И наивно полагать,

что ради одного ребенка срочно откроют отдельную группу в детском саду и приставят к нему отдельный персонал. В большинстве садов условий для этого нет, и слово «разобщение» в данном случае будет означать «отказ в приеме».

Третье последствие отсутствия вакцинации — это недопуск к некоторым видам работ, что применительно к детям означает недопуск к учебе в некоторых учебных заведениях, в частности в медицинских вузах. В сфере образования человек без прививок тоже не имеет права работать.

#### ОБЯЗАННОСТИ ГРАЖДАН

Обязанностей, в отличие от прав, немного — всего две:

- выполнять предписания медицинских работников;
- в письменной форме подтверждать отказ от профилактических прививок.

«Я прививать ребенка не дам, и никакой отказ подписывать не буду», — иногда приходится слышать участковым врачам и медсестрам. Мама, заявляющая это, не права и нарушает закон. Никто не может обязать ее вакцинировать ребенка, но свое несогласие она должна выразить в письменном виде. Так же как и согласие на прививку — все действительно только в письменном виде.

#### В САД И ШКОЛУ БЕЗ ПРИВИВОК: КАК ОБСТОИТ ДЕЛО В ДРУГИХ СТРАНАХ

**США.** В Соединенных Штатах Америки вакцинация является обязательной для организованных детей, и ребенок может быть освобожден от прививок только по медицинским показаниям. В таком случае ему разрешено посещать школу,

учреждение дневного ухода, детский сад, колледж или университет, однако при возникновении вспышки инфекционного заболевания он в школу/сад не допускается. В большинстве штатов освобождение от прививок также может получить ребенок, чьи родители имеют религиозные убеждения, которые не позволяют прививать детей (причем в некоторых штатах необходимо **доказать** свою приверженность этой религиозной конфессии). В 15 штатах ребенок может получить освобождение из-за личных философских убеждений родителей. При этом подается заявка для получения освобождения от вакцинации на основании религиозных и философских убеждений с подтверждением их искренности. Однако **Американская академия педиатрии считает отказ вакцинировать ребенка уклонением от родительских обязанностей и настаивает на информировании в таких случаях Службы защиты детей.** В штатах Миссисипи и Западная Вирджиния религиозные взгляды и личные убеждения — не основание для освобождения от прививок. **Если ребенок не имеет медицинских противопоказаний и тем не менее не привит, в школу или сад он не допускается** (правило действует как для муниципальных, так и для частных учебных заведений). Совсем недавно, 1 июля 2016 г., аналогичный закон был принят в ранее лояльном к отказникам штате Калифорния, причиной чего послужил рост заболеваемости корью.

Следует отметить, что уже с 12 лет дети в США имеют право на самостоятельное принятие решения о вакцинации против папилломавирусной инфекции.

**Франция.** Французское государство **считает отказ от вакцинации одной из форм жестокого обращения с детьми, и в некоторых случаях родительский отказ может привести к возбуждению уголовного дела.** Дети во Франции не могут посещать детсады и школы без доказательства наличия вакцинации против дифтерии, столбняка и полиомиелита.

**Италия** является европейским лидером в области иммунизации. Национальный план иммунизации на 2016–2018 годы предусматривает повышенное внимание к вакцинопрофилактике, и содержит, в частности, такие пункты, как удвоение

расходов на разработку вакцин и отказ в допуске в школу детей, не привитых от ветряной оспы.

**Австралия.** Правительство Австралии в целях повышения уровня вакцинации приняло решение, что **с 1 января 2016 г. для отказников от прививок больше не будут доступны определенные льготы (например, всеобщая социальная выплата для семей с детьми «Семейное пособие»)**, при этом льготы по-прежнему будут предоставляться, если ребенок не привит по медицинским противопоказаниям. Кроме того, было предложено ограничить прием в школу непривитых детей, за исключением опять же тех, у кого отсутствие прививок связано с медицинскими проблемами.

**Словения** имеет одну из наиболее расширенных и наступательных программ вакцинопрофилактики в мире. Отказ от прививок по религиозным и философским убеждениям неприемлем, дети освобождаются только по медицинским противопоказаниям. **Несоблюдение предписаний о вакцинации грозит родителям штрафом:** за отказ от прививок — от 41 до 417 евро за каждого ребенка, за несоблюдение порядка обязательной вакцинации — 500 евро, за неявку на прививку после приглашения — 200 евро.

Таким образом, политика различных государств в отношении вакцинации при наличии общего понимания ее важности несколько различается. Различаются Национальные программы иммунизации, источники финансирования вакцинопрофилактики, календари прививок и отношение к отказам прививать детей — от полной добровольности в Германии до штрафов в Словении. В каждой стране имеются структуры и учреждения, занимающиеся разработкой рекомендаций в области иммунизации, а в обязанности врачей входит разъяснение необходимости вакцинации и опасности отказа от нее. Практика денежных компенсаций и социальных выплат в случае возникновения серьезных послепрививочных осложнений действует во всех странах.

Следует отметить, что возникновение в последние годы вспышек инфекционных заболеваний среди детей-отказников приводит к ужесточению законов в отношении отказов от вакцинации практически во всех странах.

Поддельные записи о прививках — это настоящая «медвежья услуга» собственному ребенку. Он будет числиться как привитый, а значит, во время учебы может быть допущен в лабораторию, где имеются опасные вирусы, или к постели инфекционного больного. Он должен будет вести уроки в классе во время эпидемии кори. При вспышке инфекции в санатории его не переведут в другой, «безопасный», корпус, а оставят там, где «контактные». Ему не введут своевременно специфический иммуноглобулин для профилактики.

Перечислять можно еще долго.

Не говоря уже о том, что подделка документов — наказуемое деяние, и если все раскроется, проблемы могут быть у всех: и у мамы, которая все это организовала, и у врача, который пожалел и согласился «выдать справочку». И «виза невесты» бедной Маше может не светить долго — предположительно никогда.

### 3.2. МЕДИЦИНСКИЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ВАКЦИНАЦИИ

Медицинские противопоказания к вакцинации — это такие состояния и заболевания, при которых либо имеется повышенный риск побочных реакций после прививки, либо вакцинация, скорее всего, окажется неэффективной. Перечень таких состояний и заболеваний составляется на основании многочисленных исследований, проводимых и в нашей стране, и за рубежом. Перечень противопоказаний не является чем-то раз и навсегда данным. Наука не стоит на месте, качество вакцин улучшается, неблагоприятные реакции на прививки становятся все более редкими, что значительно сокращает список противопоказаний. Кроме того, проводимые наблюдения показывают, что большинство пациентов с хронической патологией хорошо переносят вакцинацию, формируют отличный иммунный ответ, а частота побочных реакций у них не выше, чем у здоровых людей. В то же время инфекционные заболевания наиболее опасны именно для людей с хроническими болезнями: для них типично более тяжелое и длительное течение и худшие

исходы, чем у здоровых. Поэтому нет ничего удивительного в том, что многие хронические болезни исчезают из списка противопоказаний, и для людей с этими болезнями та или иная прививка начинает, напротив, рекомендоваться.

### ИСТИННЫЕ И ЛОЖНЫЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Первой вакциной, вошедшей в массовое применение, была вакцина против натуральной оспы — вначале живая, а позже инактивированная (убитая). В нашей стране прививки против оспы были прекращены в 1982 г. в связи с тем, что болезнь благодаря массовой вакцинопрофилактике была элиминирована. Прививка против оспы довольно тяжело переносилась и имела много побочных эффектов — от местных (у некоторых людей, рожденных до 1982 г. и привитых против оспы, можно видеть грубые рубцы на плече в месте ее введения) до довольно тяжелых общих. Соответственно, и список противопоказаний был немаленьким: туда относились почти все хронические болезни, любые виды аллергий, многие болезни нервной системы. И хотя ни одна из современных вакцин не имеет таких побочных эффектов и такого списка противопоказаний, как вакцина против натуральной оспы, в сознании людей (в том числе и некоторых врачей, не являющихся педиатрами) противопоказания к вакцинации против оспы ассоциируются с любыми прививками.

Именно поэтому появилось понятие «ложные противопоказания» — это состояния или заболевания, которые когда-то были противопоказаниями к вакцинации (против оспы!), а в настоящее время таковыми не являются. Они убраны из списка противопоказаний, поскольку не увеличивают числа побочных реакций на прививку. Ложные противопоказания включают немалый перечень заболеваний и состояний, при которых вакцинация на самом деле не противопоказана, поскольку риск неблагоприятных событий после прививки в данном случае не возрастает. Однако исторически сложившееся мнение об опасности (или неэффективности) вакцинации в этих случаях

нередко служит поводом необоснованного откладывания прививок и создания для ребенка угрозы заболевания серьезными инфекциями. К числу ложных противопоказаний относятся непрогрессирующие болезни нервной системы, врожденные пороки развития, бронхиальная астма, недоношенность, наличие у родственников аллергических заболеваний, эпилепсии или осложнений после вакцинации. К ложным противопоказаниям относится также доставшийся нам в наследство с советских времен и не имеющий мировых аналогов сборный диагноз «перинатальная энцефалопатия». Под этим диагнозом чаще всего подразумеваются небольшие изменения мышечного тонуса или тремор (чаще являющиеся лишь этапом в развитии нервной системы ребенка), небольшое «отставание» в становлении психомоторных функций (ныне считающееся индивидуальными особенностями развития) и прочие изменения, которые до болезни «не дотягивают», а в усредненные нормы развития «не укладываются». Весь спектр этих состояний никакого отношения к прививочным противопоказаниям не имеет, к возрасту 3 месяцев (первая прививка АКДС) уже видно, имеется ли прогрессирование неврологической симптоматики (ведь противопоказаниями к этой прививке являются только прогрессирующие заболевания нервной системы!). Также ложным противопоказанием является и другой «диагноз», доставшийся нам по наследству, — «дисбактериоз», а еще — увеличение тени тимуса на рентгенограмме, анемия и целый ряд других. Некоторые из этих состояний требуют обследования и лечения до проведения прививки, при других — можно вакцинировать ребенка сразу. Но основанием для длительного откладывания вакцинации они не являются.

Существует и перечень истинных противопоказаний к вакцинации, к которым относятся следующие.

1. Сильная реакция или осложнение на предыдущее введение этой же вакцины. Противопоказание действует для любых прививок. Сильной реакцией считается повышение температуры до 40°C и выше, или местное покраснение/уплотнение более 8 см в диаметре.

2. Реакция гиперчувствительности (острая тяжелая системная аллергическая реакция немедленного типа) на компоненты, входящие в вакцину. К таким реакциям относятся анафилактический шок, отек Квинке, крапивница, и не относится экзема.
3. Для всех живых вакцин противопоказанием являются первичное иммунодефицитное состояние, иммуносупрессия (например, ВИЧ-инфекция или длительный прием некоторых препаратов, угнетающих иммунитет), онкозаболевания, беременность. Небольшие изменения в иммунограмме или частые острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) — это не иммунодефицит, и они не должны служить поводом для откладывания прививок. Наоборот, для частоболеющих ОРВИ детей прививки — средство решения многих проблем!
4. Для БЦЖ-вакцинации — масса тела ребенка менее 2 кг (из-за слабого развития подкожной клетчатки), а также наличие келоидного рубца после предыдущей прививки (плюс те, что перечислены в пункте 3, так как БЦЖ тоже относится к живым вакцинам).
5. Для АКДС — прогрессирующее (т.е. с ухудшением состояния) заболевание нервной системы и перенесенные афебрильные судороги (судороги, не связанные с повышением температуры). Эти противопоказания вызваны наличием в АКДС цельноклеточного коклюшного компонента, с которым может быть связана температурная реакция, небезвредная для таких детей. Зарубежные аналоги, имеющие в составе ацеллюлярный (бесклеточный) коклюшный компонент, вполне могут применяться в таких случаях. Равно у таких детей могут применяться и вакцина АДС или АДС-М (без коклюшного компонента) и все остальные вакцины. Но помните, что заменив АКДС на АДС или АДС-М, вы оставите своего ребенка без защиты от коклюша — невероятно коварной болезни, особенно для самых маленьких детей.
6. Детям с тяжелой системной аллергией на аминогликозидные антибиотики (гентамицин, стрептомицин и т.д.)

противопоказаны вакцины, их содержащие, например коревая вакцина.

7. Детям с тяжелой системной аллергией на куриное яйцо противопоказаны тривакцины (корь-краснуха-паротит) и вакцины против гриппа. Отечественные вакцины против кори и паротита производятся с использованием яиц японских перепелов, поэтому они вполне могут быть использованы при аллергии на куриное яйцо. Подчеркнем, во всех случаях под «аллергией» подразумевается сильная и системная аллергическая реакция, имевшая место в прошлом. Если ваш ребенок может безвредно употреблять в пищу продукты, содержащие куриное яйцо, и его аллергия проявляется, например, лишь небольшими высыпаниями на коже после этого, то вакцинация против гриппа ему не запрещена.
8. При тяжелой системной аллергической реакции на пекарские дрожжи противопоказана вакцина против гепатита В.

К остальным прививкам постоянных противопоказаний нет. Они могут лишь временно откладываться на период острого инфекционного заболевания или при обострении хронических болезней, например все той же аллергии.

Поясним эту позицию подробнее.

### ОСТРЫЕ ИНФЕКЦИИ И ПРИВИВКИ

Любая вакцинация откладывается в случае острого инфекционного заболевания. После выздоровления прививку проводить можно сразу, как только стихнут клинические проявления, в среднем через 5–7 дней. Небольшой остаточный кашель или насморк вакцинации не помеха — иммунитет сформируется нормальный, повышенного риска неблагоприятных реакций нет.

Нежелательно прививать детей, болеющих острыми инфекционными заболеваниями. Но совсем не потому, что прививка будет иметь недостаточную эффективность, или

возрастет опасность осложнений. Вовсе нет! Иммунитет ребенка более чем в состоянии и с ОРВИ бороться, и на прививку ответить — и даже не на одну! Но если вакцинация проводится, когда ребенок болеет, весьма сложно дать оценку появившимся симптомам — связаны ли они с течением заболевания, или же это реакция на прививку.

Поясним на реальном примере.

На консультацию был доставлен мальчик Дима в возрасте 8 месяцев. Цель консультации — определить возможность дальнейшей вакцинации.

Дима хорошо перенес первую прививку АКДС. Когда ему делали вторую вакцинацию, в семье болел ОРВИ с высокой температурой старший ребенок. Вечером после прививки у Димы потек нос, ночью он сильно плакал и отказывался от груди, утром повысилась температура до 40,5°C. ЛОР-врач, осмотрев ребенка, диагностировал ОРВИ с отитом.

Если рассматривать данный случай диагностически, то больше данных указывало на то, что температура связана с болезнью, а не с прививкой. В первую очередь, ее поздний подъем — примерно через 18 часов после вакцинации, что нетипично для послепрививочной температуры, которая обычно достигает максимума через несколько часов после процедуры, а через 18 часов уже снижается. Кроме того, такие проявления, как ринит и отит, прямо указывают на вирусную природу болезни, АКДС их никак вызвать не может — это неживая вакцина. Однако температура поднялась в первые сутки после прививки и нельзя с абсолютной уверенностью утверждать, что эти события не связаны.

Итак, что это?

Обычная детская инфекция с насморком, отитом и высокой температурой?

Или это обычная детская инфекция плюс реакция на прививку?

Ответить на этот вопрос нельзя. Учитывая возможность реакции на прививку, ребенку оформляется противопоказание к дальнейшей АКДС-вакцинации. Увы, осознанно создаем малышу риск заражения коклюшем.

Для того чтобы подобных ситуаций не возникало, проводят осмотр и обязательный сбор анализов перед прививкой. Хотя на вопрос, не болеет ли кто-нибудь дома, дети почти всегда отрицательно мотают головой. Поэтому так важно, чтобы на прививку малыши приходили с родителями или своими законными представителями, да и осмотр не всегда гарантирует обнаружение каких-то начальных проявлений ОРВИ. При этом вакцинировать ребенка «на хвосте» имеющихся симптомов вполне безопасно, и это является выходом при вакцинации часто болеющих детей. Сколько малышей не получают в срок положенных прививок, поскольку мамы «ждут полного выздоровления». Ребенок переболел, еще подкашливает, его отдают в детский сад, где он снова заболевает. Цикл повторяется. Череду бесконечных отитов и антибиотиков могла бы прервать вакцинация против пневмококковой инфекции, — но когда? — «Он же все время болеет!»

В случае необходимости человек может быть привит и во время острого заболевания (ОРИ или диареи), если оно не сопровождается высокой температурой. Необходимость, как правило, возникает во время эпидемии, или же когда планируется отъезд в неблагополучные по инфекции регионы. Бывают и другие ситуации.

## ОБЩИЕ И ЧАСТНЫЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Как видно из перечня противопоказаний, общие для всех вакцин противопоказания — острое инфекционное заболевание и обострение хронического. В это время нежелательно проводить ребенку любые прививки. Во всех остальных случаях противопоказания являются частными, и относятся

не ко всем вакцинам вообще, а к одной конкретной прививке в частности.

Приходится иногда слышать: «Нас направили на прививку против гепатита В, а неврологу перед этим не показали. Какой ужас!»

Приходится успокаивать: «Никакого отношения к неврологу вакцинация против гепатита В не имеет! Никакая неврологическая патология для этой прививки не является противопоказанием!» Так же как и для вакцинации против ротавируса, пневмококка, полиовируса, гриппа, кори, краснухи, паротита, ветряной оспы и т.д.

Тяжелая системная аллергия на куриное яйцо — противопоказание к введению тривакцины против кори-краснухи-паротита (Приорикс) и вакцинации против гриппа, но не противопоказание для отечественной коревой вакцины, АКДС, пневмококковых, против ветряной оспы и т.д.

Повышение температуры до 40°C после введения АКДС — не противопоказание к введению любой прививки, кроме АКДС.

## ПОСТОЯННЫЕ И ВРЕМЕННЫЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Не все противопоказания к прививкам есть раз и навсегда данные запреты, не меняющиеся с течением времени. Если сильная реакция на предыдущее введение вакцины сохраняется в истории ребенка пожизненно и никогда не будет пересматриваться (постоянное противопоказание), то, к примеру, бронхиальная астма является противопоказанием лишь в период обострения (временное противопоказание). В периоде ремиссии детей с бронхиальной астмой можно и нужно прививать, особенно с учетом того, что многие инфекции для них намного более опасны, чем для здоровых. Такие болезни, как коклюш, грипп, пневмококковая инфекция и ветряная оспа, не только провоцируют обострения бронхиальной астмы, но и создают угрозу тяжелых осложнений.

Доктор, что нам делать? У нас пропущена третья АКДС, и гепатит мы в полгода не успели! А завтра годик исполняется, и уже пора делать корь, да и опасно без кори, я слышала — в городе есть случаи! А еще мы хотели клещевой энцефалит — у нас дача, соседку в прошлом году укусил клещ, и она заболела энцефалитом! Как «поздно начинать противэнцефалитную вакцинацию, уже май»?! А что нам тогда делать?

Диалог из жизни, увы! Любой педиатр подтвердит.

## В ДЕНЬ ПРИВИВКИ: НЕКОТОРЫЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МОМЕНТЫ

Отправляясь с ребенком на прививку, не забудьте взять Сертификат о профилактических прививках — тонкую книжечку, которую, как сообщалось ранее, вам выдали в роддоме, поликлинике или Центре вакцинации. В этой книжечке будут содержаться все сведения о прививках, которые получит ваш ребенок в течение жизни. Она должна храниться дома, как паспорт или свидетельство о рождении. Вы не обязаны никому ее отдавать (бывает, в детских садах собирают), можно отдать копию, но сам сертификат должен оставаться у вас\*. Следите, чтобы медицинские работники вносили в него все сведения о проведенных прививках. Не стесняйтесь вежливо напомнить, если это забыли сделать.

Старайтесь одеть ребенка перед прививкой так, чтобы одежду легко можно было снять и надеть. Красивая кофточка о двадцати минипуговичках, без сомнения, украсит любую девочку, но только представьте, как она изрыдается, пока вы все это будете снимать, а потом надевать в страшном прививочном кабинете под бдительным оком незнакомой тети-медсестры.

\* — заказать паспорт вакцинации (прививочный сертификат) можно на сайте <http://www.spr-journal.ru/sc5/shop/category/knigi/>

Лишние стрессы никому не нужны — ни вам, ни малышу, ни тете-медсестре, у которой полгорода сидит под дверью, и время приема каждого малыша ограничено.

Важный совет, нет, наиважнейший — сохраняйте спокойствие! До прививки, во время прививки и после прививки. Ребенок заражается родительским беспокойством, его страх усиливается, и если в ваши планы не входит сеанс вольной борьбы с орущим и брыкающимся чадом — прежде всего, успокойтесь сами. Прививка — это НЕ больно. Современные тончайшие иголки не создают боли при проколе тканей, а введение вакцин почти всегда безболезненно. Ребенок плачет не от боли, а от страха, а еще — от ограничения свободы движений. И фальшивые мамыны «ну это же совсем не больно!» ему спокойствия не прибавляют. Он маме в этот момент НЕ верит, потому что мама зачастую сама себе не верит.

Чтобы прививка прошла для ребенка максимально безболезненно, нужно:

- 1) не формировать у него негативного отношения к медицинским процедурам; не обсуждать вслух, даже при маленьком ребенке, ваше беспокойство, связанное с вакцинацией (кстати, если ваш ребенок плохо себя ведет в обычной жизни, не стоит его все время пугать: «Перестань! А то сейчас придет тетя-врач и сделает тебе укол!» — таким образом вы заранее учите ребенка, что укол — это что-то ужасное, это наказание);
- 2) старшему ребенку можно объяснить, зачем проводится прививка, что будет делать процедурная медсестра, что он сам должен делать в это время;
- 3) младшего ребенка во время процедуры нужно отвлечь игрушкой или мобильным телефоном: стоит заранее подумать, на что ваш малыш лучше всего отвлекается;
- 4) во время процедуры ребенка необходимо хорошо удерживать: чтобы провести инъекцию максимально щадяще, медицинской сестре необходимы две свободные руки. Согласно инструкции о проведении прививок, медработник, осуществляющий эту процедуру, не дол-

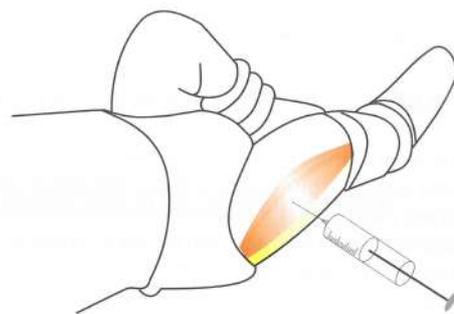


Рис. 14. Место введения иглы у детей в возрасте до 2 лет — верхняя наружная часть бедра

жен помогать удерживать ребенка, и это абсолютно правильно. Продумайте заранее, как вам будет удобно держать ребенка, с учетом места, куда будет проведена инъекция: совсем маленьким детям — это верхняя треть передней поверхности бедра, детям постарше — верхняя треть плеча (там поменьше жировой клетчатки и побольше мышечной ткани, в ягодицу давным давно не рекомендуется делать уколы даже маленьким детям именно по этой причине; рис. 14, 15).



Рис. 15. Место введения иглы у детей старше 2 лет — в дельтовидную мышцу плеча

### 3.4. РЕБЕНОК ПОСЛЕ ПРИВИВКИ

В России существует требование (включенное в Правила организации вакцинопрофилактики) обязательного медицинского наблюдения за пациентом, получившим профилактическую прививку, в течение не менее 30 минут. Требование это связано с тем, что редкие, но теоретически возможные острые аллергические реакции протекают наиболее тяжело, если возникают сразу после прививки. К сожалению, правило не везде соблюдается, да и не все поликлиники имеют соответствующие условия для размещения детей с целью наблюдения. Тем не менее родители должны знать о необходимости этого получасового ожидания и сразу после прививки не должны уезжать домой.

Еще перед прививкой стоит узнать, какие реакции и в какие сроки могут быть связаны с этой конкретной вакциной, и подготовиться. Прочитать, как себя вести в случае возникновения реакций уже дома, спустя несколько часов, иметь в аптечке обезболивающие и жаропонижающие средства.

Не стоит без острой необходимости планировать в день вакцинации и на следующий день каких-либо больших мероприятий, спортивных соревнований, походов или перелетов. Ребенку следует дать спокойно отдохнуть 1–2 дня. Но это не означает, что нужно относиться к малышу как к больному и во всем его ограничивать. Вовсе нет: он может жить своей обычной жизнью — гулять на улице, играть с другими детьми, принимать гигиенические процедуры (душ). Старинное и странное требование «не купать и не гулять» сегодня звучит анекдотично: для такого запрета нет никаких оснований, это уже всем, даже не медикам, совершенно понятно. Просто не стоит бросаться в другую крайность: долго париться в ванной, тереться грубой мочалкой или сидеть в горячей сауне или парной — ведь механическое повреждение или действие

высоких температур может усилить местную кожную постпрививочную реакцию.

### ВОЗМОЖНЫЕ РЕАКЦИИ НА ПРИВИВКУ И ПОМОЩЬ ПРИ НИХ

Реакции на вакцинацию возможны и закономерны: они указывают на то, что в организме идет иммунный процесс, организм «борется» с прививочным антигеном. Легкие послепрививочные реакции не требуют никакой медицинской помощи.

#### Местные реакции

К самым частым реакциям на прививку относятся болезненность, покраснение и небольшой отек в месте инъекции. Как правило, болезненность — очень кратковременная и проходит самостоятельно. Встречающиеся случаи длительной болезненности (иногда до 2 недель) зарегистрированы у старших детей, подростков и взрослых. Боль обычно незначительна, и если она не сопровождается другими симптомами, то не требует ни особо пристального внимания, ни приема обезболивающих средств. Эта боль не опасна.

У младших детей местным проявлением послепрививочной реакции обычно являются уплотнение и покраснение, чаще не сопровождаемые болью. Про такие реакции говорят, что они больше беспокоят маму, чем самого ребенка. Если же местная реакция причиняет ребенку беспокойство, боль можно облегчить прохладным компрессом.

Следует показать ребенка врачу в случае, если:

- покраснение и уплотнение (даже без боли) достигают больших размеров (более 8 см);
- сильная болезненность в месте инъекции беспокоит ребенка более 1 суток;
- местное уплотнение и покраснение сохраняются более 3 суток, сопровождаясь значительной болезненностью при ощупывании (даже, если размер очага небольшой).

#### Общие реакции

Ребенок, особенно маленький, может чувствовать недомогание после прививки, он может капризничать, у него снижается аппетит, становится беспокойным сон. Такие явления следует считать нормальной реакцией на прививку, их продолжительность редко превышает 1–2 суток, они не требуют медицинской помощи. Дайте ребенку больше жидкости, особенно в случае, если он отказывается принимать пищу, и не настаивайте на еде.

Наиболее частой общей реакцией на прививку является лихорадочная реакция. Повышение температуры тела, как правило, небольшое, но иногда случается подъем до высоких цифр. Температура при введении неживых вакцин обычно повышается через несколько часов после прививки, достигает максимума к вечеру первого дня или ночью, затем либо снижается до нормы, либо сохраняется на невысоком уровне в течение следующего дня. Повышение температуры из-за прививки неживой вакциной не сопровождается другими симптомами (кашлем, насморком или поносом): их появление, а также сохранение температуры более 2 дней указывает на наличие у ребенка инфекционного заболевания.

Помощь при лихорадке:

- оденьте ребенка в легкую одежду, снимите подгузник;
- давайте пить побольше негорячих прозрачных жидкостей — воду, разведенный сок, слабый морс;
- снизить температуру поможет обтирание теплой водой (36,5–37°C); избегайте холодных обтираний: разница температур провоцирует сосудистый спазм, что в свою очередь чревато еще большим повышением температуры тела; напротив, если ручки и ножки ледяные, их нужно согреть растиранием или даже теплой грелкой;
- если у ребенка температура более 38,5°C и вследствие этого плохое самочувствие, ему можно дать жаропонижающие препараты, содержащие парацетамол либо ибупрофен.

В случае озноба перед жаропонижающими препаратами можно дать спазмолитики (например, Но-шпу или Дюспалин). Когда вы даете ребенку жаропонижающие средства, будьте внимательны, чтобы избежать двойного дозирования. Парацетамол является частым компонентом многих лекарственных средств, поэтому важно проверять активные ингредиенты на этикетке, чтобы не дать ребенку других лекарств, также содержащих парацетамол. Превышение максимальной возрастной дозы парацетамола весьма опасно и чревато серьезными побочными эффектами.

Необходимо обратиться к врачу в случае, если:

- лихорадка длится более 2 дней;
- лихорадка сопровождается другими симптомами (кашель, насморк, диарея, рвота, боль в ушах, сыпь).

Немедленно вызвать скорую помощь следует в случае, если:

- у ребенка возникли судороги;
- ребенок очень вялый, замедленно реагирует на обращение к нему;
- ребенок все время спит, и его сложно разбудить;
- возникло затруднение дыхания;
- ребенок выглядит очень больным;
- ребенок отказывается пить, не только есть;
- если вы с трудом ловите взгляд ребенка (это называется затрудненный глазной контакт, ребенок как будто совсем не смотрит на вас).

#### **Отсроченные реакции при вакцинации живыми вакцинами**

Как мы уже писали в предыдущих главах, вакцинация живыми вакцинами представляет собой моделирование естественной инфекции, только болезнь вызывается не высокопатогенным естественным возбудителем, а ослабленным вакцинным вирусом. Однако этот вирус также способен к размножению в организме и может вызывать некоторые симптомы, похожие на заболевание, от которого проводится прививка. Вакцинный вирус кори может спровоцировать необильную кореподобную сыпь, вирус краснухи — увеличение лимфоузлов, вирус

паротита — небольшое увеличение слюнных желез, вирус ветрянки — несколько пузырьковых элементов на коже. Все эти симптомы в рамках нормальной послепрививочной реакции очень мягкие и незначительные. Иногда они могут сопровождаться небольшим повышением температуры тела, не причиняя особого беспокойства ребенку. Если же температура достигает высокого уровня, а проявления заболевания разнообразны и выражены значительно, ребенка необходимо показать врачу. Ведь под маской реакции на прививку может протекать какое-либо инфекционное заболевание, которым ребенок заразился в послепрививочном периоде.

Реакции на живые вакцины обычно появляются на 3–14-е сутки после прививки. В типичных случаях ребенок вначале никак не реагирует на введение вакцины, в течение нескольких дней после вакцинации чувствует себя хорошо, затем у него появляются легкая температурная реакция и, реже, какие-либо симптомы из вышеперечисленных.

Таким образом, для прививки неживыми вакцинами типичной является температурная реакция в первые часы после прививки, период повышения температуры ограничивается первыми двумя сутками, отсроченные реакции не характерны. Для живых вакцин, напротив, повышения температуры сразу после прививки обычно не происходит, температурная реакция возникает на 3–14-е сутки и может сопровождаться различными симптомами. Если реакция возникает в нетипичные для данной прививки сроки или же имеет нетипичные проявления, то с большой долей вероятности это не реакция на прививку, а заболевание. Например, если через 5 дней после АКДС у ребенка повысилась температура — это не от прививки, ребенок чем-то заболел, и следует показать его врачу.

#### **ОСЛОЖНЕНИЯ ВАКЦИНАЦИИ**

Как и любое лекарственное средство, вакцины имеют побочные эффекты. Нетяжелые нежелательные проявления, обусловленные нормальным иммунным ответом организма на введенный антиген, называются послепрививочными реак-

В табл. 6 мы представили некоторые популярные у россиян места отдыха, и те прививки, которые желательно сделать перед поездкой.

**Таблица 6.** Популярные у россиян места отдыха и прививки, которые желательно сделать перед поездкой

Место отдыха	Детям	Взрослым
Все поездки	BCG (против туберкулеза) Вирусный гепатит В Пневмококковая инфекция Дифтерия Столбняк Коклюш Полиомиелит Корь Краснуха Паротит Грипп Гемофильная инфекция типа b Ветряная оспа	Дифтерия Столбняк Корь Грипп Ветряная оспа Вирусный гепатит В
Россия	Против вирусного гепатита А	Всем взрослым и детям старше 1 года
	Антирабическая (против бешенства)	Есть территории повышенного риска (различные в разные годы). Вакцинация в случае укусов домашних и диких животных
	Против клещевого энцефалита	Рекомендуется всем взрослым и детям старше 1 года, посещающим эндемичные регионы

**Таблица 6 (Продолжение).** Популярны у россиян места отдыха и прививки, которые желательно сделать перед поездкой

Место отдыха	Прививка	Условия
Армения, Азербайджан, Грузия	Против вирусного гепатита А	Всем взрослым и детям старше 1 года
	Антирабическая (против бешенства)	Территория повышенного риска. Вакцинация в случае укусов домашних и диких животных
Казахстан, Кыргызстан, Туркменистан, Таджикистан, Узбекистан	Против вирусного гепатита А	Всем взрослым и детям старше 1 года
	Брюшнотифозная	Рекомендуется всем, особенно путешествующим в небольших городах или сельской местности, взрослым и детям старше 2 лет
	Антирабическая (против бешенства)	Территории повышенного риска. Вакцинация в случае укусов домашних и диких животных
Беларусь, Болгария, Босния и Герцеговина, Венгрия, Латвия, Литва, Хорватия, Эстония (и другие страны Восточной Европы)	Против вирусного гепатита А	Всем взрослым и детям старше 1 года
	Антирабическая (против бешенства)	Территории повышенного риска. Вакцинация в случае укусов домашних и диких животных
	Вакцинация против клещевого энцефалита в эндемичных регионах Эстонии, Латвии, Литвы, Словении и др.	Всем взрослым и детям старше 1 года
Большинство стран Западной Европы: Австрия, Бельгия, Дания, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Испания, Италия и др.	Против клещевого энцефалита	Всем взрослым и детям старше 1 года
	Рутинная вакцинация	
Кипр, Чехия	Против вирусного гепатита А	Всем взрослым и детям старше 1 года

**Таблица 6 (Продолжение).** Популярны у россиян места отдыха и прививки, которые желательно сделать перед поездкой

Место отдыха	Прививка	Условия
Китай, Южная Корея	Против вирусного гепатита А	Всем взрослым и детям старше 1 года
	Брюшнотифозная	Только путешествующим в небольших городах или сельской местности взрослым и детям старше 2 лет
	Антирабическая (против бешенства)	Территории повышенного риска. Вакцинация в случае укусов домашних и диких животных
Аргентина, Бразилия, Колумбия, Куба, Мексика, Парагвай, Перу, Эквадор	Против японского энцефалита*	Путешествующим более месяца и/или в сельской местности взрослым и детям с 1 года
	Против вирусного гепатита А	Всем взрослым и детям старше 1 года
	Брюшнотифозная	Рекомендуется всем, особенно путешествующим в небольших городах или сельской местности, взрослым и детям старше 2 лет
Аргентина, Венесуэла, Боливия, Бразилия, Панама, Парагвай, Эквадор	Антирабическая (против бешенства)	Территории повышенного риска. Вакцинация в случае укусов домашних и диких животных
	Вакцинация против желтой лихорадки	Рекомендуется всем, в том числе младенцам с 6 месяцев жизни
Доминиканская Республика	Против вирусного гепатита А	Всем взрослым и детям старше 1 года
	Брюшнотифозная	Рекомендуется всем, особенно путешествующим в небольших городах или сельской местности, взрослым и детям старше 2 лет
	Антирабическая (против бешенства)	Территория повышенного риска. Вакцинация в случае укусов домашних и диких животных
	Холерная	Для путешествующих в некоторых регионах, неблагоприятных по холере, взрослых и детей с 2 лет

**Таблица 6 (Продолжение).** Популярны у россиян места отдыха и прививки, которые желательно сделать перед поездкой

Место отдыха	Прививка	Условия
Гонконг, Сингапур	Против вирусного гепатита А	Всем взрослым и детям старше 1 года
	Брюшнотифозная	Рекомендуется всем, особенно путешествующим в небольших городах или сельской местности, взрослым и детям старше 2 лет
Индия, Малайзия, Таиланд	Против вирусного гепатита А	Всем взрослым и детям старше 1 года
	Брюшнотифозная	Рекомендуется всем, особенно путешествующим в небольших городах или сельской местности, взрослым и детям старше 2 лет
	Антирабическая (против бешенства)	Территории повышенного риска. Вакцинация в случае укусов домашних и диких животных
	Холерная	Для путешествующих в некоторых регионах, неблагоприятных по холере, взрослых и детей с 2 лет
	Против японского энцефалита	Путешествующим более месяца и/или в сельской местности взрослым и детям с 1 года. В России не зарегистрирована
Вьетнам, Индонезия, Филиппины, Шри-Ланка	Против вирусного гепатита А	Всем взрослым и детям старше 1 года
	Брюшнотифозная	Рекомендуется всем, особенно путешествующим в небольших городах или сельской местности, взрослым и детям старше 2 лет
	Антирабическая (против бешенства)	Территория повышенного риска. Вакцинация в случае укусов домашних и диких животных
	Против японского энцефалита	Путешествующим более месяца и/или в сельской местности взрослым и детям с 1 года. В России не зарегистрирована
Япония	Против японского энцефалита	Путешествующим более месяца и/или в сельской местности взрослым и детям с 1 года. В России не зарегистрирована

**Таблица 6 (Окончание).** Популярны у россиян места отдыха и прививки, которые желательно сделать перед поездкой

Место отдыха	Прививка	Условия
Мальдивы	Против вирусного гепатита А	Всем взрослым и детям старше 1 года
	Брюшнотифозная	Рекомендуется всем, особенно путешествующим в небольших городах или сельской местности, взрослым и детям старше 2 лет
Монголия	Против вирусного гепатита А	Всем взрослым и детям старше 1 года
	Брюшнотифозная	Рекомендуется всем, особенно путешествующим в небольших городах или сельской местности, взрослым и детям старше 2 лет
	Антирабическая (против бешенства)	Территория повышенного риска. Вакцинация в случае укусов домашних и диких животных
Израиль	Против вирусного гепатита А	Всем взрослым и детям старше 1 года
	Брюшнотифозная	Рекомендуется всем, особенно путешествующим в небольших городах или сельской местности, взрослым и детям старше 2 лет
Объединенные Арабские Эмираты, Египет, Турция	Антирабическая (против бешенства)	Территории повышенного риска. Вакцинация в случае укусов домашних и диких животных
Страны Африки (Буркина-Фасо, Гвинейская Республика, Камерун, Мали, Сенегал, Судан, Чад, Эфиопия)	Вакцинация против менингококковой инфекции	Рекомендуется всем
Страны Африки (Ангола, Буркина-Фасо, Гвинейская Республика, Демократическая Республика Конго, Камерун, Мали, Сенегал, Эфиопия и др.)	Вакцинация против желтой лихорадки	Рекомендуется всем, в том числе младенцам с 6 месяцев жизни