

М.Г. Галицкая

П Р И В И В К И



ПРАВДА И МИФЫ О ВАКЦИНАЦИИ



ФГАУ «НМИЦ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ» МИНЗДРАВА
РОССИИ

М.Г. Галицкая

ПРИВИВКИ. ПРАВДА И МИФЫ О ВАКЦИНАЦИИ

Москва
2022





Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ЧАСТЬ 1. ИСТОРИЯ.....	6
ЧАСТЬ 2. ПРИЧИНЫ АНТИВАКЦИНАЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ.....	11
ЧАСТЬ 3. МИФЫ ВОКРУГ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ.....	16
ЧАСТЬ 4. ПРИЧИНА УСПЕХОВ АНТИПРИВИВОЧНИКОВ.....	32
ЧАСТЬ 5. ПРИВИВОЧНЫЕ РЕАКЦИИ И ОСЛОЖНЕНИЯ. КАК ИХ ИЗБЕЖАТЬ?.....	35
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	40





ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время вакцинация — это та область медицины, которая интересует почти каждого человека, а особенно родителей маленьких детей. Наверное, именно поэтому вокруг вакцинопрофилактики ходят разнообразные слухи, которые распространяют люди, далекие от медицины. Слухи множатся, превращаясь в антивакцинальное движение, угрозу которого Всемирная организация здравоохранения назвала в качестве одной из десяти глобальных угроз здоровью человека наряду с ВИЧ, онкологическими болезнями и другими проблемами в сфере здравоохранения.

Цель автора — помочь сомневающимся родителям принять правильное решение в отношении вакцинации своего ребенка и воспринимать комплекс мероприятий в целом как самую эффективную меру профилактики инфекционных заболеваний.

Вакцинация — одно из важнейших направлений современной профилактической медицины для защиты детей и взрослых от инфекций. За последние столетия вакцинопрофилактика способствовала снижению распространенности опасных инфекционных болезней, освободила часть стран от многих смертельно опасных инфекций (полиомиелит, дифтерия и др.), а в отдельных случаях (натуральная оспа) обеспечила их полное уничтожение на планете. Однако при этом вакцинация стала заложником собственного успеха. Население стало забывать об опасности и тяжести многих инфекционных болезней, о последствиях эпидемий.





ЧАСТЬ 1

ИСТОРИЯ

Вакцинопрофилактика — введение в организм чужеродного специфического антигена (вируса или микроба) для создания иммунного ответа, который в дальнейшем обеспечивает невосприимчивость к данной инфекции.

Слово «вакцина» происходит от латинского *vaccinus* — «коровий» и ведет нас в 1796 год, когда английский хирург Эдвард Дженнер проверил свою гипотезу, привив Джеймса Фиппса, восьмилетнего сына своего садовника. Предваряя обвинения врачу в неэтичности эксперимента, стоит сказать, что Дженнер привил от оспы более 20 человек, в том числе своего одиннадцатимесячного сына Роберта. А с вакциной вирусом коровьей оспы дело обстояло следующим образом. В свое время врач заметил, что доярки, довольно легко переболев коровьей оспой, не подвластны заражению оспой натуральной человеческой. Тогда Дженнер, взяв соскоб с рук заразившейся коровьей оспой доярки, втер содержимое в царапины на руке здорового ребенка. Мальчик после некоторого недомогания быстро оправился и стал невосприимчивым к натуральной оспе. Все последующие попытки (более двадцати) заразить его человеческой оспой оказались безуспешными — у ребенка выработался стойкий иммунитет.

Стоит сказать, что первые попытки вакцинопрофилактики описаны еще в X веке в Древнем Китае, Индии и Европе, когда ученые пробовали заражать людей легкими формами все той же натуральной оспы. Было отмечено, что, переболев так же легко,





Э. Дженнер
прививает
ребенка

как и человек, у которого брался той или иной зараженный материал, «привитой» становился в дальнейшем неуязвимым для данной инфекции.

Почти сразу же успех первых вакцин от натуральной оспы породил антивакцинальное движение, которое опиралось в основном на религиозные предрассудки. Среди населения распространялись картины, изображающие привитого человека с ковыми рогами. Кроме того, первые прививки действительно были несовершенны и зачастую либо не помогали (человек все равно заболел и умер), либо сами вызвали тяжелую болезнь, побочные эффекты и осложнения. Несмотря на то, что пропаганда в защиту вакцинации велась в странах на законодательном уровне, обязательно находились защитники прав человека, доказывающие, что прививки, как и любое другое вмешательство, — дело сугубо личное и добровольное. Во всемирной истории много примеров, когда антипрививочники доходили до суда, чтобы отстоять свое право не вакцинироваться. Так, например, в 1901 году случилась вспышка оспы в американском городе Бостоне: примерно 1600 случаев заражений и 270 смертей — серьезная цифра для города с населением в полмиллиона человек. Власти Бостона и американского Кембриджа пошли на крайние меры: врачи обходили дома и предлагали прививку всем, кто не болен. При отказе человека ждал арест на пятнад-





Победивший холеру и чуму
Владимир Хавкин (1860–1930)

же ученый из далекой России был для них чужаком. Тогда Владимир Аронович на глазах большой толпы ввел себе вакцину, и включился в работу с местными, а не британскими врачами. Народ поверил: люди из трущоб выстраивались в очереди, чтобы сделать прививку. В индийском штате Калькутта, где работал Хавкин, холеру удалось победить.

Примерно в это же время Гонконг (Китай) страдал от третьей пандемии чумы, начавшейся в 1894 году. Из местного порта моряки разносили болезнь по другим странам, и вскоре эпидемия вспыхнула в густонаселенном Бомбее. На этот раз Владимир Хавкин поехал не по своей инициативе — по просьбе местных властей. Ученому выделили персональную лабораторию, и уже в начале января 1897 года был готов образец вакцины для человека. Как и в случае с прививкой от холеры, защиту от чумы Хавкин испытал на себе, причем ввел втрое большую дозу, чем планировал использовать у пациентов. Первыми людьми, получившими вакцину от чумы, стали заключенные одной из тюрем Бомбея. Хавкин привил 147 добровольцев, а 172 человека остались без вакцины. Среди непривитых было выявлено 12 случаев заражения и 6 смертей, среди привитых — 2 заражения в легкой форме и ни одного летального исхода. Власти были впечатлены: Хавкину создали все условия для работы, попросив наладить массовое производство вакцины в кратчайшие сроки. Эпидемию и на этот раз удалось взять под контроль.

Все шло хорошо до марта 1902 года, когда в деревне индийского штата Пенджаб умерло 19 человек от столбняка после





получения вакцины от чумы. Такое количество жертв не могло быть совпадением, и в лаборатории Хавкина началось расследование. Оказалось, что врач ради ускоренного создания вакцины изменил метод стерилизации — вместо карболовой кислоты он перешел на нагрев: такой способ уже два года использовали специалисты Пастеровского института во Франции, но особенности метода не знали английские ученые, которые и отвечали за производство вакцины против чумы. В результате одна из емкостей с вакциной оказалась заражена столбняком. Этот случай стоил Хавкину карьеры: его уволили из лаборатории и сняли с государственной службы. Тем не менее вакцина ученого осталась главным способом борьбы с чумой. В дальнейшем английские врачи добились профессиональной реабилитации Хавкина: по их версии, заражение емкости с вакциной случилось в Индии по ошибке одного из сотрудников медучреждения.

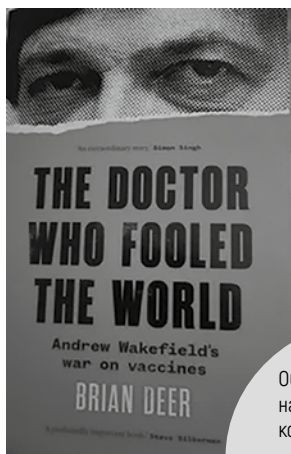




в силу своих убеждений, например религиозных (а скорее, сектантских, так как ни одна церковь мира не отвергает прививки). Такие люди зачастую вместе с прививками не приемлют никаких медицинских вмешательств (например, приветствуют роды в домашних условиях, отвергают некоторые лекарства или средства контрацепции, ратуют за вегетарианство вплоть до сыроедения и т.д.). Они, как правило, не меняют своих точек зрения, и, к сожалению, многие из них обладают силой убеждения, распространяя таким образом различные негативные установки среди населения.

Во вторую группу входят в основном лица, преследующие корыстные цели: стремление быть на виду, «светиться» в средствах массовой информации и социальных сетях, дискутировать «на равных» со специалистами. Среди них есть и лица с медицинским образованием, в том числе врачи и ученые. Не исключены и коммерческие цели, как это имело место в истории с английским доктором Эндрю Вейкфилдом — автором мифа о связи аутизма с вакциной от кори, краснухи и паротита (MMR). Как оказалось, доктор готовил собственную новую коревую вакцину, к тому же получал деньги от адвокатской конторы, обслуживающей «вакцинные иски».

Часто специалисты, опровергающие вакцинацию, тут же предлагают свои «безопасные» методы оздоровления, такие как гомеопатия, лечение травами, руками и прочими околонучными методами, продвигая, таким образом, свои услуги вплоть до целительства и магии. Кроме того, часть медицинских работников, пропагандируя «индивидуальный подход», «щадящую» или



Обложка книги под названием «Доктор, который обманул мир»





ка-аллергика обострение аллергического (атопического) дерматита после прививки может произойти не по вине вакцины (которые в настоящее время высокоочищенные и гипоаллергенные), а из-за употребления в пищу запрещенных продуктов (шоколад или другие сладости), которые родители дают сразу по выходу из кабинета в качестве поощрения за проявленное мужество. Ребенок с хронической патологией ЛОР-органов (гипертрофия миндалин, аденоидов) или дыхательной системы (бронхиальная астма, врожденные пороки легких, бронхолегочная дисплазия) после прививки может заболеть обычной вирусной инфекцией из-за тесного контакта с детьми, больными острой респираторной вирусной инфекцией, в поликлинике, в которой он вакцинировался, или же из-за проезда в общественном транспорте, или посещения других мест скопления людей. В этих случаях банальная острая респираторная вирусная инфекция из-за имеющейся патологии действительно может вызвать обострение основного заболевания, а связь с вакцинацией будет косвенная и временная, но все равно пугающая и настораживающая родителей. Именно поэтому врачу легче дать длительный медицинский отвод от вакцинации, чтобы обезопасить себя от обвинений в поствакцинальных реакциях. Ведь нужно иметь время, определенный опыт и знания, чтобы разобраться в конкретном случае «вакцинации ребенка с хронической патологией», найти оптимальный период ремиссии хронического заболевания, чтобы вакцинация прошла успешно и без последствий. К сожалению, необоснованные длительные медотводы почти никогда в нашей стране не считаются предметом низкой оценки квалификации врача и тем более административного взыскания, что зачастую принято во многих развитых странах мира.





в пользу вакцинации или отказа от нее является индивидуальным решением каждого человека...»

В действительности ни одна из основных мировых религий не запрещает прививки, как не запрещает любое другое медицинское вмешательство. Религиозные направления, пропагандирующие отказ от вакцинации, относятся к сектантским движениям, и это нужно хорошо понимать. Вслед за отказом от прививок сектанты убеждают людей отказаться от своих близких, от материальных благ (например, от квартир и машин), преследуя таким образом свои коростные цели.

МИФ 2.

Небезопасность вакцин

18

Впервые годы оспопрививания, когда практиковался перенос материала от одного человека другому, инфицирование стрептококками (рожа) и сифилисом было нередким последствием, что побуждало выступать против обязательного оспопрививания даже ученых с мировым именем, таких как, например, профессор Петербургского университета патологоанатом М.М. Руднев.

С введением вакцины на основе коровьего вируса оспы частота подобных осложнений резко сократилась. Повышение безопасности вакцин, производство которых совершенствуется с каждым годом, не останавливает антипрививочников, и они делают упор на возможные осложнения в будущем. Именно с этих позиций выступали и первые антипрививочники, упрекая Э. Дженнера не в частоте осложнений (вакцинированных было для этого слишком мало), а в том, что прививка коровьей





оспы может привести к появлению у привитых рогов коровы или вымени в будущем.

С развитием науки мифы о влиянии вакцин на будущее здоровье человека совершенствуются: в качестве угроз выступают риски снижения иммунитета, развития рака, аутизма, аутоиммунных заболеваний, синдрома хронической усталости и др.

Рассмотрим основные мифы вокруг возможных грозных осложнений вакцинации.

Самым мрачным из них является синдром внезапной младенческой (детской) смерти в течение нескольких дней после вакцинации. В связи с тем, что наиболее частый возраст для данного синдрома — 2–4 месяца жизни — совпадает с возрастом начала активной иммунизации, этот миф достаточно прочен в различных агитационных блоках антивакцинального движения. Ролики страшного содержания, в которых «здоровый ребенок умер на следующий день после прививки», выкладываются журналистами и другими не сведущими в медицине лицами в погоне за рейтингом и сенсацией. Стоит отметить, что синдром внезапной детской смерти, не являясь диагнозом, в самом своем названии исключает какую-либо причину данного события. Другими словами, синдром внезапной детской смерти — это внезапная смерть ребенка младше одного года жизни без объяснимой медицинской причины. Огромное количество широкомасштабных исследований по всему миру ни разу не выявили связь этого синдрома с вакцинацией. Выяснение причин синдрома внезапной детской смерти у младенцев с помощью научных исследований показало, что иммунизация, наоборот, снижает риск его возникновения, т.е. защищает ребенка от этой патологии. По статистике, дети, вакцинированные по возрасту, менее подвержены синдрому внезапной смерти.

Хочется напомнить также, что каждая вакцина перед лицензированием проходит ряд многомасштабных клинических испытаний, в которых учитываются и показатели смертности у привитых по сравнению с получившими плацебо. Если





вакцина привела к увеличению смертности в клинических исследованиях, препарат не лицензируется! Согласно новому алгоритму Всемирной организации здравоохранения, смерть, произошедшая после лицензирования вакцины, не может быть классифицирована как причинно-следственно связанная с вакцинацией, что, конечно, не исключает проведения полных и доскональных расследований при каждом таком временном совпадении. К слову, ни одно из таких расследований еще ни разу не выявило никакой связи, кроме временной.

Другое распространенное сомнение — связь вакцинации и какого-либо мультифакторного заболевания с не ясными до конца и, как правило, комплексными причинами возникновения. В медицине это называется полиэтиологией. Речь идет, прежде всего, об аутоиммунных заболеваниях. Дело в том, что испокон веков людей пугало все незнакомое и необъяснимое, и именно поэтому неизменно, как гипотеза, причиной болезни рассматривалась та или иная вакцина. Но в случаях с аутоиммунными заболеваниями (аутоиммунные ревматические болезни, синдром Гийена–Барре, рассеянный склероз и др.) результаты ряда научных исследований, выполненных в последние годы, отвергли вакцинацию как причину болезни. Во-первых, было показано, что привитые и не привитые люди заболевают с одинаковой частотой. Во-вторых, с развитием науки стал понятен механизм большинства аутоиммунных патологий: как правило, на генетическую предрасположенность накладывается вирусная или другая непростая инфекция, в иммунной системе происходит сбой, иммунные клетки начинают вырабатывать антитела против своих же клеток и тканей. Тем не менее любые данные, хоть как-то указывающие на причинную, а не временную связь вакцинации с развитием аутоиммунного заболевания, становились предметом экспертного анализа, который в 2021 году был объединен в метаанализ, доказавший безопасность вакцинации. Врачи всего мира давно стали прививать детей с аутоиммунным заболеванием, и очень успешно,





но миф и опасения из антипрививочных идей пока не удается искоренить.

Еще одно ошибочное мнение: прививка содержит живой или убитый вирус, значит, после нее ребенок может переболеть инфекцией, от которой прививался. Это справедливо в какой-то мере лишь для живых вакцин (от полиомиелита, туберкулеза, кори), однако таких случаев мало, и они фиксируются только у детей с серьезными нарушениями в иммунной системе. Большинство же вакцин — инактивированные (неживые) и не содержат патогенного материала в своем составе. Например, вакцина от гепатита В, которой раньше приписывались осложнения в виде длительной желтухи у новорожденных детей, содержит частицу специфического антигена HBsAg (поверхностный антиген вирусного гепатита В), который даже при заражении натуральным вирусом отвечает только за формирование иммунитета к гепатиту В, не вызывая повреждения печеночных клеток. Данные повреждения вызывают другие части вируса гепатита В. Другими словами, привиться от желтухи совсем не значит заболеть желтухой. То же самое можно сказать и обо всех других инактивированных вакцинах.

Помимо понимания механизма действия вакцины, для доказательства ее безопасности постоянно проводятся популяционные исследования, включающие в себя тысячи привитых лиц, здоровье которых сравнивается с состоянием непривитого населения. Такими постлицензионными популяционными исследованиями была доказана безопасность многих вакцин, в том числе непричастность вакцины от гепатита В к развитию рассеянного склероза или затяжных желтух новорожденных.

Каждая вакцина перед лицензированием проходит ряд многомасштабных клинических испытаний





МИФ 3.

Перегрузка вакцинами

С развитием медицины появляется все больше новых вакцин. Расширяется национальный прививочный календарь, и получается, что на первом году жизни ребенок каждые 1–2 месяца получает от одной до нескольких вакцин одновременно. Многие родители пугаются, считая, что такая тактика может подавить или ослабить незрелую иммунную систему ребенка и привести к побочным эффектам. Даже те, кто в целом не против прививок, сомневаются в таком насыщенном календаре и прививают своих детей не полностью. Родители «выбирают» прививки, и, придерживаясь схемы отдельной вакцинации, откладывают или отменяют некоторые из них.

Нужно понимать, что перегрузка вакцинами — не медицинский термин и не имеет научной основы, а иммунная система — не механизм, который может остановиться или сломаться при непомерной нагрузке. Доказано, что антитела в ответ на инфекцию или вакцину вырабатываются В-лимфоцитами, гены которых обеспечивают возможность построения более 1 миллиарда различных молекул антител. Введение вакцины (например, комбинированной с 10 антигенами) потребует образования всего 100 разновидностей специфических антител, т.е. иммунная система сможет одновременно ответить на 10 миллионов вакцин. Кроме того, несмотря на увеличение количества вакцин за последние десятилетия, улучшение производства и степени очистки препаратов уменьшили число антигенов в сотни раз. Например, общее количество иммуногенных компонентов в 14 вакцинах, введенных детям в США в 2009 году, составляет менее 10% от того, что было в семи вакцинах, введенных в 1980 году.





МИФ 4.

Ослабление иммунитета

До сих пор один из самых актуальных вопросов родителей о прививках на приеме у педиатра касается ослабления иммунитета у вакцинированных детей. Даже те родители, которые убеждены в пользе вакцинации для своего ребенка, почему-то доверяют этому устаревшему мифу, который неоднократно был опровергнут учеными. Сейчас доказано, что вырастая в относительно «стерильных» условиях, особенно в сравнении с условиями коммунальных квартир или многодетных семей, дети нуждаются в «инфекционной встряске» для иммунной системы. Это способствует ее правильной работе и даже защищает от аллергии. Таким стимулом и является вакцинация, которая не ослабляет иммунитет, а укрепляет его: вакцины содержат антигены бактерий и вирусов, обычно попадающих в организм при инфекции и носительстве, но лишены их патогенных свойств.

В нескольких исследованиях показано, что вакцинация снижает риски госпитализации ребенка по любым причинам, увеличивает качество и продолжительность жизни.

Учеными Австралии в начале 2000-х годов активно изучалось влияние вакцинации непосредственно на врожденный и приобретенный иммунитет: различные показатели иммунитета сравнивали у детей 3–5 лет — полностью привитых и полностью не привитых. Было установлено, что все реакции как врожденного, так и адаптивного иммунитета не отличались у детей обеих групп.

Миф о «снижении иммунитета» после вакцинации и ее негативном влиянии на «ослабленных» детей был убедительно опровергнут и российскими учеными. Более того, не раз дока-





зана положительная роль прививок в работе иммунитета. Так, например, в НИИЦ здоровья детей (Москва) при определении безопасности и эффективности вакцинации от пневмококка и гемофильной инфекции типа b у детей с хронической патологией бронхолегочной системы было показано, что через год наблюдений частота острых респираторных инфекций у привитых снизилась в 2 раза. Кроме того, снизились длительность температурной реакции во время болезни и объем антибактериальной терапии.

Аналогичные результаты продемонстрированы и при анализе влияния противогриппозной вакцинации на часто болеющих детей и детей с бронхиальной астмой. Показано, что в следующий за прививкой год дети болеют реже любыми респираторными инфекциями, а у детей с бронхиальной астмой сократились частота обострения в 2,5 раза и длительность каждого эпизода более чем в 3,4 раза.

МИФ 5.

Мер по укреплению здоровья достаточно для профилактики инфекций

Этот тезис повторяется на разный лад: «закаливание и витамин С защищают от гриппа лучше прививок», «инфекционная заболеваемость начала снижаться благодаря улучшению условий жизни без прививок», «хорошие пища и уход — залог здоровья».

Конечно, грудное вскармливание младенца, приверженность правильному питанию и здоровому образу жизни имеют





МИФ 6.

Инфекции практически побеждены

Действительно, вакцинация стала жертвой собственного успеха: по мере роста охвата прививками сокращается инфекционная заболеваемость, представления населения о тяжести инфекции ступшевываются: даже врачи за всю свою многолетнюю практику могут никогда не встретиться с тем или иным инфекционным заболеванием. Забыта страшная эпидемия дифтерии в СНГ в 1990-х годах со 120 000 заболевших и 6000 умерших, а молодым докторам она вообще неизвестна. Но, к сожалению, инфекции не побеждены, кроме натуральной оспы, которая ликвидирована во всем мире в прошлом столетии именно благодаря широкому охвату прививками.

В настоящее время мир стал вакцинозависимым: это подтверждают многочисленные факты развития эпидемий при снижении охвата той или иной прививкой. Одним из примеров является массовый отказ родителей Великобритании вакцинировать своих детей в 1970–1980-х годах от коклюша в ответ на публикацию отчета (1974 г.), в котором сообщалось об отрицательных неврологических реакциях на цельноклеточную коклюшную вакцину. Протест привел к снижению охвата вакцинацией коклюшной вакциной в Соединенном Королевстве с 81% в 1974 году до 31% в 1980 году, что в конечном итоге вызвало вспышку коклюша.

Еще один эпизод в истории вакцинопрофилактики, отголоски которого так или иначе до сих пор прослеживаются в антивакцинальных настроениях, — это движение против вакцины от кори, краснухи и эпидемического паротита (MMR) после публикации в 1998 году в научном журнале The Lancet статьи бывшего британского врача Эндрю Уэйкфилда. Как уже сооб-





Скандальная
статья в журнале
LANCET

щалось, доктор сфальсифицировал данные о связи между прививкой MMR и развитием аутизма у детей младшего возраста. Огромное количество исследований, опубликованных позднее, опровергли эту связь; расследование также показало, что имел место коммерческий интерес доктора Уэйкфилда, поскольку он получил финансирование от истцов, находившихся в судебных разбирательствах с производителями вакцин. По всем вышеупомянутым причинам The Lancet отозвал исследование, которое было названо «самым разрушительным медицинским обманом за последние 100 лет». Позже Эндрю Уэйкфилд был исключен из Медицинского реестра Великобритании, что запретило ему заниматься медицинской практикой. Однако ущерб уже был нанесен, и миф распространился во многих частях мира, особенно в Западной Европе и Северной Америке. В Великобритании, например, уровень вакцинации MMR упал с 93–97% в 1996 году до 61% в 2003 году. В результате в разных частях Европы и США произошли множественные вспышки кори, было заражено огромное количество детей и взрослых, регистрировались смертельные случаи, росла заболеваемость. В 2008 году корь была объявлена эндемической в Великобритании впервые за 14 лет. А в странах Европы, в том числе России, и США до сих пор регистрируются вспышки кори там, где снижается порог привитости населения. Только в 2017 году корь стала причиной 110 000 случаев смерти в мире, в основном детей в возрасте до 5 лет.





Периодические вспышки еще одной вакциноуправляемой инфекции — полиомиелита — подтверждают важность полноценного охвата населения прививками для предотвращения заражения. Как только население поддается очередным мифам и отказывается от этой важной вакцины, коллективный иммунитет дает трещину и вспыхивает инфекция, которую невозможно предотвратить ни хлорированием воды, ни мытьем рук или тщательной уборкой, изоляцией больного и прочими мерами. В 1995 году в Чеченской Республике была зарегистрирована вспышка полиомиелита, в результате которой заболели 150 непривитых детей. В мае 2010 года главной мировой новостью стала вспышка полиомиелита в Таджикистане. Только лабораторно подтвержденных случаев было свыше 700, большинство заболевших остались инвалидами, а 21 человек умер. Главным образом пострадали непривитые дети в возрасте до 5 лет. В этот же год, впервые с 1997 года, был официально зарегистрирован случай полиомиелита и в России. Диагноз поставили в больнице г. Ангарска Иркутской области девятимесячной девочке, которая приехала из Таджикистана. Тут же власти России установили обязательную вакцинацию приезжих из опасного региона, и вспышку удалось купировать.



Больные
полиомиелитом





МИФ 7.

Вакцины содержат чужеродные белки, их введение способствует «аллергизации» ребенка, а такие вредные вещества, как мертиолят и соли алюминия, и вовсе не должны попадать в организм

Вакцинные антигены — трансформированные бактериальные или вирусные — аллергии, как правило, не вызывают, иначе мы все давали бы аллергические реакции на сотни видов микробов и вирусов, находящихся у нас на коже, слизистой, в желудочно-кишечном тракте и т.д. У некоторых вакцин, например от гриппа, кори-краснухи-паротита, действительно, есть так называемый остаточный чужеродный белок куриного (или перепелиного) яйца, но в инструкции к применению написано об этом и, соответственно, указаны противопоказания для лиц с доказанной аллергией к белку яйца. Вообще истинная тяжелая анафилактическая реакция на белок куриного яйца чрезвычайно редка в популяции, а учитывая минимальную дозу белка в очищенной вакцине, даже ребенок с небольшой аллергией к нему не реагирует остро на введение вакцины. Кроме того, лечащий врач при осмотре перед вакцинацией всегда уточняет реакцию на данный компонент и при подтверждении назначает альтернативную вакцину.

В целом же введение вакцин не влияет на уровни IgE — основного маркера аллергии. Напротив, стимуляция вакцинами иммунной системы в первые 6 месяцев жизни может быть даже полезной в защите от «аллергизации» ребенка, о чем говорилось ранее. Что касается мертиолята (натриевая соль тиосульфата этилртути), все еще применяемого в ряде





вакцин в качестве консерванта, то этот вопрос прицельно изучался разными группами ученых по всему миру. Ребенок с тремя прививками (АКДС, Нib, гепатит В) получает всего 187,5 мкг ртути, концентрация которой повышается в крови у детей незначительно и быстро — всего за 3,7 дня — возвращается к довакцинальному уровню. Стоит заметить, что многие пищевые продукты (рыба, сладости, зерновые, бобовые и др.) также содержат соединения ртути, которые в течение 1 месяца можно получить с пищей в 10 раз больше, чем при введении трех вакцин. Несмотря на это, производители вакцин «пошли на уступки» слухам и страхам, и сегодня мертиолят отсутствует почти во всех применяемых у детей вакцинах. Однако после удаления мертиолята из вакцин предсказанного антипрививочниками снижения частоты аутизма не произошло, после чего они начали обвинять адъювант с алюминием. Но и здесь больше должны заинтересовать простые факты и подсчеты: ребенок получает с прививкой АКДС не более 0,55 мг алюминия, при этом с грудным молоком к 2 месяцам жизни ребенок получит 26 700 мкг алюминия, с искусственными смесями — 37 800 мкг.

МИФ 8.

Сговор правительства, фармацевтов и медиков

Один из модных аргументов антипрививочников — это теория заговора. Прежде всего приверженцы этой теории рассказывают, что массовое производство





вакцин является лишь выгодным бизнесом. По их мнению, фармацевтические компании вступают в сговор с научными исследователями, работниками медицинских учреждений, которые в свою очередь навязывают пациентам вакцинацию ради коммерческой выгоды. С таким же успехом можно тогда говорить обо всей фармацевтической продукции: лекарствах, биологических активных добавках к пище и др. Допустим, что это бизнес, но без него нельзя представить современную жизнь. К тому же у нас в стране ни один врач не получает никакой «надбавки» к зарплате и тем более взятки за проведение вакцинации детям.

Апогей теории заговора — теория «микрочипов» — настолько абсурдна, что даже не хочется ее обсуждать. Люди, ее пропагандирующие, в принципе не доверяют любым государственным программам. И это имеет место не только в нашей стране. Анализ интернета в США показал, что такой фактор, как недоверие правительству и его программам, широко используется на антипрививочных сайтах.

Интересна реакция на демонстрацию вакцинации двухмесячной дочери основателя «Фейсбука» Марка Цукерберга и его жены — педиатра Присциллы Чан. Антипрививочники их всячески высмеивали за то, что они «подвергают свою дочь такой опасности», подозревая в причастности всех «врагов» — от фармацевтических компаний до ЦРУ.

К сожалению, все это показывает размах антивакцинальной пропаганды. При этом в США правительство тут же принимает законы, обязывающие детей иметь все прививки при поступлении в детские учреждения и школы, а страховые компании отказываются выдавать полис непривитому ребенку (или он будет непомерно дорог), а в нашей стране ничего подобного пока не принято.

По данным опроса в 67 странах мира, Россия входит в число с наибольшим отказом от прививок и нарушением прививочного графика по разным причинам.





размещаемых научных данных. «Медицинские» сайты и блоги предлагают советы по выбору мер здорового образа жизни, питания, профилактики и самолечения, в том числе по вакцинации и отказу от нее. Значительная часть населения усваивает медицинскую информацию из высказываний журналистов или «уважаемых» лиц, а не из основанных на фактах и доказательствах источников. В погоне за сенсацией средства массовой информации охотно помещают непроверенные, подчас абсурдные материалы о страшных последствиях прививок (например, о развитии спинального паралича после прививки у известной певицы). Приглашенному специалисту для участия в сенсационных передачах зачастую не дают изложить свой анализ ситуации, а потом с горечью можно наблюдать, как при монтаже оставлено несколько фраз, вырванных из контекста, которые абсолютно искажают смысл высказывания.

Изучение отношения к вакцинации показало, что дефицит фактических научных данных при избытии сенсаций, мнений, споров и форумов является определяющим в медицинском поведении обычного человека.



Лечение инфекционного менингита в реанимационном отделении





ЧАСТЬ 5

ПРИВИВОЧНЫЕ РЕАКЦИИ И ОСЛОЖНЕНИЯ. КАК ИХ ИЗБЕЖАТЬ?

И все-таки прививки — это не физиологический раствор, это иммунобиологический препарат, и у него, как и любого другого лекарственного вещества, есть свои побочные реакции и осложнения.

Во-первых, нужно четко понимать разницу между этими двумя понятиями: реакции на вакцину и осложнения после вакцинации.

Реакции на вакцину

Это прописанная в инструкции к применению допустимая реакция организма на медицинское вмешательство — на введение иммунологического препарата, к которым относятся все вакцины. Эти реакции, прежде всего, допустимы, а значит, неопасны для организма ребенка, и они полностью обратимы, т.е. проходят без каких-либо последствий.

Во-вторых, реакции на живые и на инактивированные (убитые) вакцины отличаются. На инактивированные вакцины, к которым относятся все АКДС (в том числе комбинированные вакцины Пентаксим, Инфанрикс, Инфанрикс-Гекса), пневмо-





кокковые, менингококковые вакцины, от гепатитов А и В, ВПЧ, гриппа и некоторые другие, реакции могут быть в первые сутки-трое после проведения вакцинации. Такие реакции делятся на общие (повышение температуры тела, беспокойство, нарушение сна и поведения: капризность, плач или, наоборот, сонливость) и местные (покраснение, уплотнение в месте инъекции). Стоит заметить, что с введением в практику бесклеточных коклюшных (АаКДС) вакцин, с изобретением конъюгированных вакцин число реакций снизилось в десятки раз. Следует добавить, что такие реакции, если и случаются, то они чаще всего не требуют никакой медикаментозной терапии, проходят самостоятельно в течение первых суток (максимум трое суток) после проведения вакцинации.

К реакциям на вакцину нужно быть готовым: за ребенком стоит более тщательно наблюдать, измерять температуру тела; при ее повышении выше $38,5^{\circ}\text{C}$ или длительном плаче (когда плач может быть объясним только тем, что у малыша что-то болит) давать одно из разрешенных в детском возрасте средств (ибупрофен или парацетамол). Как правило, однократной дозы достаточно для того, чтобы температура упала, и ребенок перестал беспокоиться. Если такие симптомы повторяются через несколько часов, можно дать повторную дозу одного из указанных препаратов. Желательно, чтобы данный препарат был куплен заранее, ведь у маленького ребенка температура после прививки или вследствие инфекционного заболевания поднимается порой очень быстро. А дети грудного возраста подвержены так называемым фебрильным судорогам — реакции головного мозга в ответ на высокую (выше $38,5^{\circ}\text{C}$) температуру. Фебрильные судороги считаются доброкачественными, т.е. проходят бесследно для здоровья малыша, но все же не стоит рисковать — лучше их предотвратить с помощью жаропонижающих средств.

Если у вашего малыша покраснело и воспалилось место инъекции, ему нужно дать одно из антигистаминных средств в возрастной дозе, желательно в виде капель (Фенистил, Зиртек,





Зодак и др.). Давать данное лекарственное средство нужно до купирования местной реакции: как правило, это 2–3 дня.

Важно понимать, что как общая, так и местная реакция допустима и может возникнуть в строго определенное время: первые трое суток после вакцинации инактивированными вакцинами. Если у ребенка температура держится более 3 суток или возникла спустя 3 суток после прививки, это, скорее всего, никак не связано с проведением вакцинации. В таком случае ребенка нужно показать врачу-педиатру.

Показать ребенка врачу стоит и в том случае, если после прививки вы наблюдаете реакцию, не свойственную инактивированным вакцинам: рвоту или жидкий стул, кашель или другие катаральные явления, изменения кожных покровов и любые другие, кроме описанных выше, характерные поствакцинальные реакции.

Реакции после живых вакцин более разнообразные: это связано с тем, что живые вакцины содержат в своем составе ослабленный вирус или микроб. У ребенка с изменениями в иммунной системе живая вакцина может вызвать инфекцию, протекающую в легкой форме. Такие реакции случаются не в первые дни после вакцинации, как в случае с инактивированными вакцинами. Легкие симптомы инфекционного заболевания могут возникнуть с 5-го по 21-й день после вакцинации. После краснушно-коревой, паротитной и вакцины от ветряной оспы могут отмечаться небольшая сыпь, схожая с сыпью при естественной коревой, краснушной или ветряночной инфекции, катаральные (небольшой насморк, кашель, увеличение лимфоузлов) и некоторые другие явления, которые, как правило, неярко выражены (как бы стертые) и проходят самостоятельно без медикаментозного лечения. Если же подобные реакции возникли ранее 5-го дня или позже 21-го дня с момента вакцинации — это не связано с прививкой, и ребенка нужно показать врачу, чтобы поставить диагноз. Ребенка стоит также показать врачу, если после введения живых вакцин реакции сильно выражены: например,





(которое мама самостоятельно может не оценить), можно заподозрить осложнение вакцинации, а значит, надо показать ребенка врачу-педиатру.

Осложнения после вакцинации

Осложнения после вакцинации крайне редки: развитие БЦЖита — 100 случаев на 1 миллион введенных доз вакцины БЦЖ, тромбоцитопении (снижение количества тромбоцитов в крови) — 300 случаев на 1 миллион введенных доз вакцины от кори, краснухи и паротита, анафилактической реакции (тяжелой аллергической реакции) — 1–2 случая на 1 миллион введенных доз АКДС-вакцины, фебрильные судороги — 500 случаев на 1 миллион введенных доз АКДС-вакцины.

Осложнениями, пусть и нетяжелыми, считаются также чрезмерные реакции на прививку: повышение температуры тела выше 40°C, инфильтрат (покраснение и уплотнение) в месте инъекции свыше 8 см в диаметре, продолжительный резкий плач дольше 3 часов.

Тяжелые осложнения подлежат детальному расследованию, нетяжелые осложнения (скорее, сильные реакции) становятся противопоказанием для дальнейшей вакцинации той прививкой, на которую произошла реакция.

Чаще всего осложнения иммунизации предотвратимы. Так, осложнений после введения живых вакцин можно избежать, если вовремя заподозрить первичный иммунодефицит у ребенка. Чтобы избежать тромбоцитопении (снижение тромбоцитов до критического уровня), необходимо перед прививкой сдать и оценить обычный анализ крови, и т.д. В целом такие меры соблюдаются во всех медицинских учреждениях, что способствует снижению числа осложнений. На это снижение, безусловно, влияют как разработка различных протоколов и рекомендаций для врачей, так и усовершенствование производства вакцинных препаратов.



ФГАУ «НМИЦ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ» МИНЗДРАВА РОССИИ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

М.Г. Галицкая

**ПРИВИВКИ.
ПРАВДА И МИФЫ О ВАКЦИНАЦИИ**

Выпускающий редактор У.Г. Пугачёва
Литературный редактор М.Н. Шошина
Верстка Е.В. Зиновьева

Подписано в печать 20.08.2022.
Формат 70x100/16. Усл. печ. л. 3,4
Тираж 500 экз. Заказ 220032.

Отпечатано ООО «Полиграфист и издатель»
119501, г. Москва, ул. Веерная, 22-3-48

ISBN 978-5-6047928-8-9



9 785604 792889