

# Каким был бы мир без вакцин сегодня?

Не будь прививок, современные родители должны были бы быть готовыми к тому, что:

- при заражении туберкулезом в 38% случаев ребенок умрет;
- при заражении дифтерией у взрослых в 20% случаев наступит летальный исход, а у детей в – 10% случаев;
- вероятность смерти в случае заражения столбняком – 17-25% (при современных методах лечения), а среди новорожденных летальность достигает 95%;
- в случае заболевания коклюшем в одном из десяти случаев ребенок получит осложнения в виде воспаления легких, в двадцати случаях из тысячи – судороги, в четырёх случаях из тысячи – поражение головного мозга (энцефалопатию);
- вероятность получить осложнения в случае заболеванием кори составляет 30%. Это – слепота, энцефалит, диарея, тяжёлые инфекции дыхательных путей. В одном случае из тысячи ребенок получает осложнение в виде энцефалита;
- в России в 16,9 на 100 000 случаев ребенок в возрасте 0-5 лет может заболеть Хиб-менингитом (гемофильная инфекция), а летальность при этом заболевании составляет 15-20%;
- наиболее опасное осложнение при заболевании краснухой – краснушный (наподобие коревого) энцефалит (воспаление мозга) – возникает в одном из пяти тысяч случаев;
- в 90% случаев при заболевании краснухой во время беременности вирус будет передан будущему ребенку, и он получит синдром врожденной краснухи на всю оставшуюся жизнь;
- в 15% случаев при заболевании краснухой во время беременности существует угроза выкидыша и рождения мертвого ребенка;
- риск заразиться гепатитом В на протяжении жизни для каждого из нас составляет 20-60%;
- вероятность полного выздоровления от хронического гепатита В очень невысока — около 10%;
- хронический гепатит В развивается у 80-90% детей, инфицированных в течение первого года жизни, и у 30-50% детей, инфицированных в возрасте до шести лет;
- в одном из 200 случаев инфицирования полиомиелитом развивается необратимый паралич (обычно ног). 5-10% из числа таких парализованных людей умирают из-за наступающего паралича дыхательных мышц;
- у 20-30% заболевших свинкой мальчиков-подростков и взрослых мужчин воспаляются яички (орхит), у девушек и женщин в 5% случаев вирус эпидемического паротита поражает яичники (оофорит). в 50% случаев как мужское, так и женское бесплодие обусловлено перенесенным в детстве эпидемическим паротитом;
- в 4% случаев заболевания паротитом ребенок получит осложнение в виде панкреатита;
- вирус эпидемического паротита может вызвать воспаление оболочек головного мозга (менингит) у 1 из 200-5000 заболевших, очень редко в процесс вовлекается ткань головного мозга, и тогда развивается паротитный энцефалит (воспаление оболочек и вещества головного мозга);
- приобретенная нейросенсорная глухота, вызванная паротитом, является одной из основных причин глухоты в детстве, которая проявляется у 5 на 100 000 больных паротитом;
- осложнения ветряной оспы возникают с частотой 5-6% и служат поводом для госпитализации. 30% осложнений – это неврологические заболевания, 20% – пневмонии и бронхиты, 45% – местные осложнения, сопровождающиеся образованием рубцов на коже;
- около 8 на 100 тыс. детей в возрасте до 5 лет при инфицировании пневмококком получают осложнение в виде пневмококкового менингита. Около 83% случаев пневмококкового менингита наблюдаются среди детей в возрасте младше 2-х лет;
- от 8,7% до 52% случаев пневмонии, возникшей от заражения пневмококком, наблюдается среди младенцев в возрасте младше 6 месяцев.

# Вакцинация: мифы и реальность

Делать прививку ребенку или нет? Этот вопрос в последнее время приобрел почти глобальное значение, хотя сами мамы и папы были в свое время привиты в обязательном порядке и в соответствии с графиком иммунизации. С тех пор вакцины постоянно совершенствовались, но парадокс в том, что многие, избавившись от страха перед инфекциями, обрели страх перед вакцинами, которые так эффективно действовали против этих инфекций. Вакцины стали жертвой своей успешности.

Вакцины способны вырабатывать так называемый эффект иммунной памяти (особенно у детей), благодаря которой необязательно прививаться каждый год, если речь идет о специфическом виде возбудителя. Организм запоминает, с кем ему приходилось сталкиваться. Иммунная память действует через много лет после вакцинации: даже если человек заболел, не справившись с инфекцией, он перенесет болезнь легче.

Но чтобы возникла иммунная память, важно начинать вакцинацию в предписанные сроки и полностью соблюдать график иммунизации. Если мамы хотят, чтобы ребенок был защищен долго, необходимы ключевые дозы, обязательно нужна ревакцинация для закрепления эффекта, тогда будет вторичный иммунный ответ, который надолго удержит уровень антител.

Одно из опасных заблуждений: **зачем по-прежнему прививать от тех инфекций, с которыми мы уже справились?** К сожалению, инфекции возвращаются достаточно быстро. Это показал, например, опыт с дифтерией, заболеваемость которой в свое время резко снизилась, благодаря плановым прививкам с широким охватом населения. Предполагалось, что болезнь будет скоро ликвидирована. Однако в конце 1980-х-начале 1990 годов мы получили эпидемию, с которой с трудом удалось справиться. Переносчики – те, кто никогда или давно не прививался.

То же самое относится и к кори, которая быстро восстанавливает свои позиции, как только мы снижаем охват вакцинацией до уровня ниже 95%. Сегодня вся Европа, и Россия в особенности, столкнулась с массовыми случаями, в том числе и у взрослых. Понятно, что выявить все потенциально опасные контакты взрослых людей значительно сложнее, и поэтому распространение инфекции идет быстрее.

**Серьезные опасения у некоторых родителей вызывают прививки у детей первых месяцев жизни.** Как справится незрелый иммунитет младенца с вакциной, не слишком ли высока антигенная нагрузка? Но ведь ребенок уже пережил первые три дня, когда попал из стерильной внутриутробной среды во внешнюю, где встретился с огромным количеством антигенов, среди которых – пыльцевые, эпидермальные, бактериальные, вирусные, грибковые, больничная флора. Вряд ли введение микроскопического количества антигена может сравниться с такими испытаниями, которые он уже благополучно выдержал. Ребенок в первые полгода еще «прикрыт» материнскими антителами, плюс находится на грудном или смешанном вскармливании. Шансы заболеть у него ниже, но он уже способен выработать качественный иммунный ответ. Когда мамины антитела уйдут, это позволит ему защититься.

Еще одна причина для страхов – **не всегда понятен механизм действия вакцины**, а непонятному трудно доверять. Вакцина имеет очень сложную структуру, мы не можем контролировать, что там было в процессе ее производства, а процесс ее действия до сих пор представляется немного мистическим. В этом случае следует помнить о многоэтапной проверке, обязательной для всех вакцин, которые мы применяем. В конце концов, мы же летаем на самолетах и смотрим телевизор, хотя не разбираемся даже в микросхемах.

Многие не понимают, **почему привитые люди все же могут заболеть.** Важно помнить, что ни одна вакцина не бывает стопроцентно эффективной. Интенсивность заражения может быть настолько велика, что организм не успевает обработать защиту либо защиты недостаточно. Или

ребенок имеет особенности состояния здоровья, например, не так давно перенес ОРЗ: его иммунная система продолжает сражаться с вирусами, а тут присоединяется еще и бактерия. Тем не менее, иммунизация чаще всего влияет в положительную сторону. Без нее для выработки адекватного иммунного ответа требуется неделя, а при наличии иммунной памяти – 3-5 дней.

Есть момент, который **касается качества вакцины**. Например, отечественная вакцина против кори изготавливается на перепелиных яйцах, чтобы ее можно было применять детям с аллергией на белок куриного яйца. Но если ампула простояла открытой больше часа при проведении массовой вакцинации, то последний ребенок получит очень маленькое количество антигена, и иммунизация не будет эффективной. Мама может спросить медсестру, когда была открыта ампула, а еще лучше, чтобы это было сделано в ее присутствии.

Ну, и всегда следует помнить, что полчаса после иммунизации ребенок должен находиться под наблюдением медиков, чтобы избежать любых поствакцинальных анафилактических реакций. А вот повышения температуры бояться не стоит: это говорит о том, что ребенок борется с инфекцией, его иммунная система не спит, а работает. Мама должна помнить, что вакцина – не вода, а действующее вещество – антиген, на который наш организм должен реагировать.

Возможные аллергические реакции – тоже повод для беспокойства. Те дети, которые живут в городах, где мало контактов с естественными антигенами, чаще страдают аллергиями. Но вакцинация, особенно антибактериальная вакцина, помогает переключить тип иммунного ответа с противоаллергенного на противобактериальный, и это, напротив, снижает тяжесть обострения аллергической патологии. Конечно, в таких случаях вакцинация возможна только в период ремиссии.

Некоторые родители за любой вакцинацией видят **некий коммерческий интерес – фармакологических компаний, врачей**. Мы готовы тратить деньги на памперсы, коляски, распашонки, соски, школы развития – и не видим за этим никакой коммерции. А ведь многие вакцины даются бесплатно. Тут, правда, возникает психологическое недоверие: бесплатно ничего хорошего быть не может. На самом деле государство пошло на беспрецедентный шаг, когда обеспечило детей бесплатной вакцинацией. Сейчас, когда Россия, наконец, ввела противопневмококковые вакцины, были выбраны самые лучшие препараты, которые применяются и во всех западных странах. Если мама пойдет прививать старших детей в вакцинальный центр, где эта процедура уже платная, то она увидит реальную стоимость такой вакцины.

Существуют и многие другие мифы о вакцинах. Например, о содержании в них вредного алюминия, хотя на самом деле с едой мы получаем его гораздо больше, чем с любой вакциной. Родители должны взвесить риски, часто надуманные, и реальные последствия отказа от прививок. Лучше предупредить, чем пытаться лечить. Если ребенок заболел, например, корью, то риск умереть – 1%, и 5% – стать инвалидом.

Тем более, что вакцинация – это не только индивидуальная защита. Защищая своего ребенка, мы также защищаем своих близких, других детей. Есть такое явление как популяционный эффект. Мы живем в сообществе, мы не изолированы, интенсивность контактов, скорость перемещений, плотность населения в городах растут. И чем лучше мы будем защищены сами, тем лучше мы защитим тех, кто рядом с нами.

Инфекции всегда рядом – это важно помнить. Они нас "любят", они будут использовать любой шанс проявить эту "любовь". И единственный путь проявить нашу любовь к своим детям – вовремя вакцинироваться.