

# ВАКЦИНАЦИЯ: ЗА И ПРОТИВ

**Е. АРИНИНА,**  
врач-терапевт,  
кандидат медицинских наук

Надеюсь, многие из вас уже последовали моему примеру и сделали прививку от гриппа. Но мы решили продолжить разговор о вакцинации, поскольку помимо гриппа существует достаточно большой список инфекций, защититься от которых помогают вакцины. Только в российском календаре прививок их около десятка. Но все по порядку.



Окончание.  
Начало в №23-2010

Для того чтобы эффективно бороться с инфекцией, мудрая природа создала иммунитет. Это очень сложная, тонко устроенная система, включающая огромное количество клеток, способных различать «свое» и «чужое». Бактерии, вирусы, грибки, опухолевые клетки – это «чужие» в нашем организме. Клетки иммунной системы стоят на страже и стараются сделать все возможное, чтобы не допустить размножения чужаков – клетки-макрофаги и специальные лимфоциты-киллеры (killer – в переводе с англ. «убийца») способны целиком поглотить и переварить инородных агентов, им помогают так называемые хелперы (helper – в перевод с англ. «помощник»), другие лимфоциты вырабатывают антитела, которые инактивируют бактерии и вирусы. А после победы над инфекцией клетки иммунной системы в буквальном смысле обладают памятью и при повторной встрече с «чужими» очень быстро распознают их и реагируют немедленно!

**Казалось бы, зачем нужны прививки, ведь иммунитет и так справится?** Но если бы дело обстояло так, то не погибали бы целые города от чумы и холеры, не уносили бы столько жизней чихотка и оспа. В эпоху до появления массовой вакцинации невидимые бактерии и вирусы убивали значительно больше людей, чем войны и голод.

Эффективные способы борьбы с инфекцией человечество искало с незапамятных времен – первые попытки сделать вакцину от оспы были предприняты китайцами во II веке нашей эры. История современной вакцинопрофилактики началась 14 мая 1796 г., когда английский врач Дженнер привил против натуральной оспы мальчика. С тех пор развитие этой области медицины привело к тому, что нынешнее поколение можно считать вакцинозависимым. Ведь если раньше люди со слабым иммунитетом умирали, то сегодня их спасают прививки. Массовая вакцинация привела к тому, что на планете Земля ликвидирована натуральная оспа, мы не слышим об эпидемиях чумы, в большинстве стран давно забыли о полиомиелите. В России благодаря вакцинации заболеваемость корью снизилась в 500 раз, свинкой – в 150 раз, дифтерией – в 200, коклюшем – в 40, столбняком – в 50 раз, а в 2009 г. было объявлено, что в стране ликвидирована корь.



По данным департамента Общественной информации ООН по наиболее смертельным инфекциям, сегодня в мире корью заболевает ежегодно 30 млн. человек, умирает 900 тыс.; дизентерией – 100 млн. человек, смертность – 3 млн.; брюшным тифом заболевает 16 млн., умирает 500 тыс., гепатитом Б заболевает 50 млн., умирает более 2 млн. человек в год. Этот процесс можно остановить только с помощью вакцинации, потому что некоторые инфекции, например инфекция бешенства, не имеют никаких альтернативных методов лечения. В то же время от бешенства ежегодно погибает 50-55 тыс. человек, а заражаются 470-500 тыс., из них 280-300 тыс. человек получают вакцину.

**Спасенные жизни и сохраненное здоровье – главная цель вакцинации.** А теперь представьте себе, сколько одна конкретная семья потратит денег на лечение обычного гриппа? Несколько сотен рублей. А сколько будет стоить государству лечение осложнений в стационаре? А оплата больничных листов? А сколько стоит, скажем, для предприятия невыход на работу значительной части сотрудников во время эпидемии? А если посчитать в масштабах страны? Ежегодно в России только гриппом заболевает около 2 млн. человек. С 2005 г. ежегодный суммарный экономический ущерб от гриппа и ОРВИ, по подсчетам Научного информационного центра по профилактике и лечению вирусных инфекций, составляет в России не менее 100 млрд. рублей. В США, где всегда считают деньги, определили, что на ликвидацию оспы было потрачено 313 млн. долларов, но зато ежегодный предотвращенный ущерб составил 1-2 млрд. долларов! Таким образом, вакцинация – это еще и экономически выгодно. И не только для государства, но и для каждого из нас, ведь прививки совершенно бесплатны.

Вы можете возразить: но ведь не каждого можно прививать, к вакцинам, как и любым медицинским

препаратам, существуют противопоказания! Совершенно верно. Но тех, кому прививки делать можно, все равно в сотни раз больше. Именно за счет вакцинации значительной части населения создается так называемый коллективный иммунитет, благодаря которому инфекция практически лишена возможности распространяться.

Однако в последнее время появилась масса антипрививочных кампаний, в том числе и в СМИ. К сожалению, человеку, не имеющему медицинского образования, очень трудно разобраться, кто прав: ведь мы привыкли, если сказали по телевизору – значит правда. Но, как правило, раскручивают программы против вакцинации люди некомпетентные, пытающиеся обосновать вред прививок, используя единичные случаи осложнений. Мне также приходилось наблюдать, как многие пациенты, не задумываясь, горстями принимают различные лекарства с большим риском развития побочных эффектов, но при этом являются яркими противниками вакцинации.

Многие борцы против прививок пытаются аргументировать свою точку зрения тем, что из-за массовой иммунизации исчезает целый микробный мир, что это разрушает биосферу и может нарушить баланс в природе. Но, если следовать такой логике, можно вообще отказаться от благ цивилизации – электричества, отопления, машин, механизмов, медикаментов и... вернуться в каменный век!

В то же время трудно не согласиться с противниками вакцинации в том, что **решение делать или не делать укол должно быть добровольным, но прежде пациент должен получить исчерпывающую объективную и достоверную информацию.**

Иногда полезно знать, какую именно вакцину вам предлагают сделать, ведь только противогриппозных в России применяется как минимум четыре. Цель у них одна – выработать иммунитет против вируса. Но работают вакцины по-

разному. Прежде всего следует знать, что вакцины бывают живые и инактивированные. Живые готовят из специально выведенных ослабленных микроорганизмов со стойко закрепленной безвредностью. Вакцинный штамм (разновидность микробов с определенными свойствами) размножается в организме, но заболевание не вызывает. А иммунная система распознает «чужого» и создает защиту. Этот процесс можно сравнить с тренировкой перед экзаменом. Клетки, ответственные за иммунитет, «запоминают» свойства возбудителя и во всеоружии готовы встретиться с настоящим микробом или вирусом. Именно живые вакцины формируют наиболее стойкий, иногда пожизненный иммунитет. Прививки от кори, паротита, туберкулеза, полиомиелита, гриппа, желтой лихорадки делаются с использованием живых вакцин.

Убитые (инактивированные) вакцины получают путем полного обезвреживания бактерий или вирусов, но при этом сохраняются иммуногенные свойства микроорганизмов.

Развитие науки привело к пониманию того, что для развития иммунитета не всегда обязательна «встреча» с инфекцией (живой или убитой), иногда достаточно лишь наличия незначительных участков, «обломков» микробных или вирусных клеток, которые также воспринимаются клетками иммунитета как чужеродные агенты. Благодаря этому открытию были созданы так называемые сплит-вакцины и субъединичные вакцины. Как правило, такие вакцины лучше переносятся, имеют меньший риск развития аллергии.

Последнее достижение – генно-инженерные (или рекомбинантные) вакцины, они создаются с использованием высоких технологий: в ДНК клетки дрожжевого грибка или другого микроба встраивается специальный ген, в результате грибок в качестве продукта жизнедеятельности начинает синтезировать вакцину в чистом виде. Такие вакцины при высочайшей эффективности обладают отличным профилем безопасности. Некоторые вакцины против гриппа, против гепатита Б создаются генно-инженерным способом.

Но каким бы путем ни производилась вакцина, как и любой лекарственный препарат, она проходит строжайший контроль на протяжении всего цикла производства и использования, поскольку многие осложнения могут быть связаны с неправильной транспортировкой и хранением.

Существующая в Российской Федерации система надзора за качеством вакцин основана на принципах его гарантий, обеспечивающихся не только за счет контроля конечной продукции, но прежде всего за счет создания условий, гарантирующих выпуск безопасных вакцин.

Я надеюсь, что мне удалось, что называется, расставить точки над «и» и вы будете иметь свой, но при этом объективный взгляд на необходимость прививок именно для вас.

## НЕПРИМЕТНЫЙ ПОДОРОЖНИК

«След белого человека» – одно из названий растения подорожник. Его латинское название было образовано от слов «ступня» и «двигать», поскольку листья по форме напоминают след ноги. Испанцы-конкистадоры из Европы в Америку завезли семена подорожника на подошвах сапог. Везде, где европейцы проходили, через некоторое время вырастала эта неизвестная местным жителям трава. По этому растению можно было определить маршруты передвижения переселенцев из Европы. Таким образом, Новый Свет подарил Европе картофель, кукурузу, помидоры, фасоль, а взамен получил это неприметное, но очень полезное растение – подорожник.

Подорожник – многолетнее растение с розеткой прикорневых листьев, одной или несколькими цветочными стрелками, заканчивающимися невзрачными густыми колосовидными соцветиями. Цветет с июля до осени.

Скромный и неприметный подорожник очень распространен в европейской части России, в том числе и в Среднем Поволжье, растет около дорог, на полях и огородах, по лесным опушкам и берегам рек, на увлажненных низинных лужах, не образуя зарослей. Это растение всегда под рукой, что хорошо, ведь оно считается одним из лучших средств зеленой аптеки.

Многим, наверное, приходилось прикладывать к ранке большой темно-зеленый лист подорожника, и все благополучно заживало. Из множества видов подорожника лучшими лечебными свойствами обладает подорожник большой. Препараты из листьев подорожника большого оказывают местное противовоспалительное, ранозаживляющее, дезодорирующее действие. Помогает при заболеваниях желудка и желудочно-кишечных заболеваниях, улучшает аппетит, используется при простудных заболеваниях, атеросклерозе, повышает гемоглобин. Свежие листья подорожника применяют при ушибах, нарывах, порезах, укусах насекомых. Для приема внутрь готовят отвары, настои и настойки, а также заготавливают сок. Выпускаются аптечные препараты, косметические. Молодые листья можно применять в пищу, добавляя в салаты, щи, супы, винегреты.

Народное средство от бронхита действует как отхаркивающее средство: 25 г сырья залить 1 стаканом кипятка. Настаивать 1 час, процедить, принимать по 1 ст. ложке 3-4 раза в день. Проверено – помогает!

В косметических целях очень помогают маски из свежих и сухих листьев подорожника при угревой сыпи, для жирной, увядающей кожи. Сок листьев помогает при отеках век.

Вот такой он – неприметный подорожник у дороги!

**Г. КАЗАКОВА,**  
Самарская обл.,  
Привольский р-н,  
с. Приволье