

Тренируем иммунитет: как в этом помогает вакцинация

Иммунная система защищает нас от болезней и инфекций. Когда микроб (неважно, бактерия или вирус) попадает в организм, он начинает в нем размножаться, атакуя клетки. Это приводит к развитию болезни и появлению симптомов. Иммунная система реагирует, вырабатывая специальные белки - антитела, которые помогают нам бороться с инфекцией и выздоравливать. После перенесенной инфекции формируется так называемый «естественный иммунитет». А в результате введения вакцины, которая стимулирует иммунный ответ, формируется «искусственный иммунитет». Запускается механизм «формирования памяти» — иммунная система создаёт клетки памяти - антитела, которые будут хранить информацию о произошедшей встрече и быстро действовать, если настоящий вирус или бактерия появятся позже. При следующем контакте с микробом иммунная система распознает его и гораздо быстрее и эффективнее выработает новые антитела, необходимые для его уничтожения. В некоторых случаях эта защита сохраняется на всю жизнь.

Вакцины стимулируют иммунную систему вырабатывать антитела, как это было бы во время болезни. Зато в отличие от реальных бактерий и вирусов, вакцины не вызывают заболеваний и связанных с ними осложнений.

Вакцинация помогает «тренировать» иммунитет, чтобы он заранее распознавал и боролся с настоящей инфекцией. Вакцины содержат ослабленные или обезвреженные части вируса или бактерии (или их копии), которые не вызывают болезнь, но запускают иммунный ответ.

Благодаря вакцинации заболеваемость многими инфекционными болезнями в России радикально снизилась: корью — в 500 раз, эпидемическим паротитом — в 1500 раз, коклюшем — в 40 раз, дифтерией — в 200 раз, вирусным гепатитом В — в 15 раз, краснухой — в 700 раз.

На сегодняшний день в Национальный календарь входят прививки против 12 инфекций: вирусный гепатит В, туберкулёз, пневмококковая инфекция, дифтерия, коклюш, столбняк, полиомиелит, гемофильная инфекция, корь, краснуха, эпидемический паротит, грипп. Именно эти прививки должны быть сделаны каждому ребёнку, если у него нет медотвода. Чтобы иммунитет был стойким и долговременным, нужно строго следовать порядку вакцинации, соблюдать рекомендованный возраст для прививок и интервалы между ними. Важно: нельзя сокращать интервалы между дозами — эффективность прививки может снизиться.

Естественный иммунитет после перенесённой инфекции сильнее, чем после вакцинации? Действительно, естественный иммунитет в некоторых случаях может быть сильнее, чем иммунитет, выработавшийся в ответ на вакцинацию, но риски такого подхода к вакцинации намного перевешивают его преимущества. Например, чтобы развить естественный иммунитет к кори, ребенок должен сначала перенести заболевание. Приблизительно у 1 из 20 детей развивается пневмония как осложнение кори. Вакцинация является более безопасным выбором, чем естественный иммунитет, и может избавить ребенка от тяжелой болезни.

Иммунитет после перенесённого заболевания иногда может быть сильнее, чем приобретенный с помощью вакцинации, но приобретение естественного иммунитета подвергает риску здоровье и жизнь ребёнка.

Вакцинация - это самый безопасный способ помочь человеку приобрести иммунитет к болезням, предупреждаемым с помощью вакцин.

Берегите себя и своих близких! Будьте здоровы!