

## **РОЛЬ ПРИВИВОК в профилактике ИНФЕКЦИОННЫХ заболеваний**

*Инфекционные заболевания* — это группа заболеваний, вызываемых проникновением в организм патогенных (болезнетворных) микроорганизмов. К этой группе относятся такие серьезные заболевания как малярия, краснуха, корь, коклюш, вирусные гепатиты, грипп и другие острые респираторные заболевания, эпидемический паротит, дизентерия, сальмонеллез, дифтерия, чума, холера, бруцеллез, ботулизм и множество других. Эти болезни известны человечеству еще с глубокой древности. Эпидемиями «морowych болезней» охватывались огромные территории, включая целые государства и народы, и их профилактика и борьба с ними во все времена представляли собой самую серьезную общественную проблему.

*Профилактика инфекционных заболеваний и их распространения включает следующие меры:*

- повышение сопротивляемости организма гигиеной и физкультурой;
- проведение профилактических прививок;
- карантинные мероприятия;
- излечение источника инфекции.

*Самый действенный метод профилактики инфекционных заболеваний – прививка.*

**ПРИВИВКА** – это введение в организм ослабленных или разрушенных возбудителей заболевания в виде вакцины. Задача вакцин состоит в том, чтобы «познакомить» организм человека с инфекцией до того, как произойдет встреча организма с «диким» вирусом. Для вакцин используются либо составные части микробов и вирусов, либо сильно ослабленные и лишенные всех опасных свойств микроорганизмы.

*Как работает прививка?*

С точки зрения иммунной системы любое вещество, попавшее в организм, является чужеродным. И практически любое чужеродное вещество является так называемым «антигеном», то есть способно вызывать иммунный ответ организма. После прививки, в ответ на вакцинные антигены, организм начинает вырабатывать *антитела* – специальные вещества, способные бороться с вирусом конкретного заболевания. Имея защитные антитела в достаточных количествах, человек становится невосприимчивым к заболеванию, против которого делалась прививка. Некоторые прививки нужно делать один раз в жизни – полная иммунизация, а другие необходимо повторять регулярно.

**Идея прививки** появилась в Китае в III в.н.э., когда человечество пыталось спастись от натуральной оспы. Смысл идеи состоял в том, что перенесение инфекционного заболевания, могло предотвратить эту болезнь в будущем. Поэтому был изобретен метод *инокуляции* – перенесение, или *профилактическое заражение* оспой посредством перенесения оспенного гноя через надрез.

В Европе этот метод появился в XVII веке. Большой вклад в развитие вакцинации внес французский химик *Луи Пастер*, который занимался бактериологией. Он предложил новый метод, позволяющий ослабить инфекционное заболевание. Этот метод открыл путь к появлению новых вакцин. Предложенный Пастером метод заключался в последовательных разведениях продукта болезни, который содержал в себе возбудителя, с целью его ослабления. В 1885 году Пастер сделал прививку от бешенства мальчику Йозефу Мейстеру, которого покусала бешеная собака. Мальчик остался жив. Это стало новым витком развития вакцинации.

Ежегодно на земном шаре рождаются 130 млн. детей и примерно 12 млн. детей умирают в возрасте от 1 недели до 14 лет. Около 9 млн. умирают от инфекционных заболеваний, причем 3 млн. – от инфекций, против которых имеются эффективные вакцины.

**На сегодняшний день вакцинация – это единственный надежный способ избежать инфекционных заболеваний и вызываемых ими осложнений.** В настоящее время вакцинацией охвачено 80% детского населения мира, что способствует ежегодно спасению 3 млн. жизней и предупреждению развития тяжелых осложнений от этих инфекций.

В XX веке выдающимися учеными были разработаны и успешно применяются прививки против полиомиелита, гепатита, дифтерии, кори, паротита, краснухи, туберкулеза, гриппа. В настоящее время появились новые вакцины такие, как вакцина от рака шейки матки.

**Безопасность современных вакцин**, отвечающих международным стандартам очистки и эффективности, не подвергается сомнению. Эффективность вакцинации наглядно демонстрируется на примере лиц, входящих в группы повышенного риска.

В современной медицинской практике используются различные виды препаратов для формирования защиты от инфекций:

\* **Живые вакцины** – состоят из специально выращенных живых микроорганизмов (бактерий, вирусов). При попадании в организм они не вызывают развитие инфекционного заболевания, т. к. лишены агрессивных свойств. Но при этом они формируют сильный и длительный (иногда пожизненный) иммунитет. Живые вакцины используются для создания иммунитета против кори, эпидемического паротита, краснухи, ветряной оспы и др. инфекций.

\* **Убитые (инактивированные)** вакцины – состоят из специально выращенных убитых микроорганизмов (бактерий, вирусов). Инактивированные вакцины используются для создания иммунитета против коклюша, гриппа и др. инфекций.

\* **Вакцины, не содержащие цельного микроорганизма**, а только его отдельные компоненты (антигены). К ним относятся вакцины для профилактики вирусного гепатита В, ацеллюлярная (бесклеточная) вакцина против коклюша и др.

Возбудители некоторых инфекционных заболеваний (дифтерии, столбняка и др.) при попадании в организм человека выделяют токсины, которые определяют симптомы и тяжесть течения болезни. Для того, чтобы предупредить развитие тяжелых форм таких заболеваний и смертельных исходов используются анатоксины. Они производятся путем специальной обработки токсинов для лишения их токсических свойств и сохранения свойств по формированию иммунитета.

### ***Мы стоим на пороге появления вакцин нового поколения.***

Если назначение классических вакцин заключается в том, чтобы научить иммунную систему распознавать ослабленного или мертвого врага в целях профилактики, то терапевтические вакцины призваны помочь уже инициированным больным, когда организм уже вступил в битву с вирусом.

**ПОМНИТЕ!**

**ЛЮБАЯ ПРИВИВКА В СОТНИ РАЗ БЕЗОПАСНЕЕ, ЧЕМ  
ЗАБОЛЕВАНИЕ, ОТ КОТОРОГО ОНА ЗАЩИЩАЕТ.**