**ДОСТИЖЕНИЯ МЕДИЦИНЫ**

Хотелось бы рассказать о такой простой вещи как вакцинация и историю ее появления. Начнем с небольшой предыстории. Примерно  68-16 тысяч лет назад обособилась от другого вируса эволюционная линия вируса натуральной оспы,  высокозаразной вирусной инфекции, особо опасной болезни, характеризующейся тяжёлым течением, лихорадкой, сыпью на коже и слизистых оболочках, нередко оставляющей после себя рубцы. Летальность составляет 20-40%, в некоторых эпидемиях наблюдалась летальность вплоть до 90%. Данный вирус известен человечеству еще с незапамятных времен. Упоминания об оспе встречаются ещё в работах Гиппократа и Галена. На сегодняшний день многие могли и не слышать о данном заболевании, оно было побеждено летом 1978 года, когда был зафиксирован последний случай натуральной оспы, который унес жизнь 40-летней Дженет Паркер, а в 1980 году уже ВОЗ официально заявило о победе над данным заболеванием. Именно с вирусом натуральной оспы связано создание первой в мире вакцины. Больше двухсот лет назад английский врач Эдвард Дженнер предположил, что если заразить человека коровьей оспой – похожим, но далеко не таким опасным заболеванием, то в последствие, он не сможет заболеть «человеческой» оспой. Предположение возникло, конечно же, не на ровном месте – доярки, которые заражались от коров, как правило, натуральной оспой не болели. Еще задолго до Дженнера люди пытались бороться с этой болезнью с помощью вариоляции. Простыми словами, это когда здорового человека заражают оспой таким образом, чтобы он переболел в легкой форме. Метод был эффективным, но опасным – часть людей, к сожалению, умирала. Свою догадку Дженнер проверил экспериментально в 1796 году. Сначала он заразил восьмилетнего мальчика коровьей оспой и тот заболел – легко, как и следовало ожидать. А некоторое время спустя он попытался заразить его натуральной оспой, и мальчик не заболел! Понятно, что такой опыт совершенно не вписывается в современные представления об этике научных исследований, о чем, к слову, стоит задуматься. С начала XIX века вакцину против натуральной оспы стали успешно применять в разных странах. И таким образом было доказано, что вакцинация способна защитить человека от множества различных заболеваний, после чего ее стали применять и против других инфекций. А касаясь оспы, вакцина еще не раз спасала человечество от эпидемий. В 1800 году вакцинация была признана обязательной в английской армии и на флоте. В 1807 году Бавария стала первой страной, где оспопрививание было сделано обязательным для населения. В первые годы после изобретения вакцинации она производилась с руки на руку (коровья оспа прививалась одному человеку, затем, через несколько дней, отделяемое снималось с места прививки и использовалось как материал для следующей вакцинации), однако такой способ не был безопасным, так как повреждалась ранка на руке привитого, затем материал начали брать с животных. Уже в XX веке была предложена лиофильно(способ сушки веществ, при котором высушиваемый препарат замораживается, а потом помещается в вакуумную камеру, где происходит сублимация) высушенная вакцина. В качестве последнего примера история про вспышку оспы в Москве в 1959 году. Вообще, оспа была побеждена в СССР в 1936 году благодаря обязательной вакцинации. Но в 1959 году московский художник Кокорекин посетил Индию, где заразился оспой. Приехав в Москву, Кокорекин почувствовал себя плохо и скоропостижно скончался, уже на вскрытии было обнаружено, что он был болен оспой. Когда данный факт вскрылся была обнаружена, советские власти поместили контактировавших с художником людей в карантин, и, параллельно, было привито более 5.5 миллионов жителей Москвы и 4 миллионов жителей подмосковья. Вспышку удалось остановить, всего заразились оспой, помимо, Кокорекина, 19 человек.