**Вакцинация как эффективный способ противодействия распространению коронавирусной инфекции.**

Во всем мире по состоянию на 12 июля 2021 года зарегистрировано более185 млн. подтвержденных случаев COVID-19, включая 4 млн. смертей. Огромные цифры, за которыми стоят люди. Крайне настораживает выявление в республике и области «дельта» или индийский вариант коронавируса, который крайне заразный.

 На сегодняшний день все больше данных накапливается о последствиях заболевания коронавирусной инфекцией. Перенесенная коронавирусная инфекция даже в случае выздоровления оставляет после себя длительные последствия (так называемый постковидный синдром или «постковидный хвост»), что существенно влияет на качество жизни переболевших. У пациентов в течении многих месяцев могут сохраняться мышечные и головные боли, слабость, одышка, тревога и депрессия, потеря обоняния, снижение памяти и внимания, проблемы с легкими и сердцем.

Несмотря на огромное число заболевших, подавляющее большинство населения в большинстве стран все же остается чувствительным к этому вирусу. Обследования распространенности по данным серологического скрининга позволяют предположить, что в большинстве стран COVID-19 инфицировано менее 20% населения.

Сегодня все мировые ученые пришли к выводу, что одни ограничительные меры не помогут справиться с пандемией, нужен способ для формирования коллективного иммунитета – то есть формирование большой прослойки населения, которая будет иметь иммунитет к вирусу. Самый перспективный способ достижения коллективного иммунитета против COVID-19 - защита людей посредством вакцинации.

Естественный иммунитет к коронавирусу (после перенесенной болезни) не пожизненный (по разным данным в среднем 3-6-9 месяцев). Ожидается, что иммунитет, полученный в результате вакцинации, будет более продолжительным (при необходимости его можно будет поддерживать дополнительными дозами). Поэтому, наиболее быстрый и эффективный способ взять вирус под контроль – это вакцинация. Чем больше людей имеет иммунитет к вирусу, тем быстрее он перестанет циркулировать в человеческой популяции.

В связи с этим в мире проводится кампания вакцинации против инфекции COVID-19 разрешенными к применению доступными вакцинами. Это прекрасная возможность защитить население от коронавирусной инфекции. Такую возможность имеют далеко не все страны.

В мире более 250 вакцин против COVID-19 находитсяв разработке, 60 – проходят клинические испытания, 11 – уже используются.

По состоянию на 12 июля 2021 года в мире введено более 3 миллиардов доз вакцин.

В Могилевской области также активно проводится кампания вакцинации против коронавирусной инфекции.

Тактика вакцинации против COVID-19 определяется Национальным планом мероприятий по вакцинации против инфекции COVID-19 в Республике Беларусь на 2021-2022 годы, утвержденным Советом Министров Республики Беларусь. План предполагает поэтапное проведение кампании вакцинации с обеспечением охвата не менее 60% населения каждого региона.

Председателем облисполкома утвержден и доведен до сведения заинтересованных План мероприятий по вакцинации против инфекции COVID-19 в Могилевской области. Планом предусмотрены этапы вакцинации, охват профилактическими прививками (не менее 75% групп из числа работников организаций здравоохранения, работников сферы образования, работников соцзащиты и проживающих в учреждениях с круглосуточным пребыванием детей и взрослых, лиц старше 61 года, лиц с хроническими заболеваниями). Охват вакцинацией в трудовых коллективах предусмотрен в пределах 40-75%.

 Всего в Могилевской области планируется привить 600657 человек, что составляет 60% от всего населения региона.

В первую очередь вакцинация предложена медицинским работникам, работникам учреждений социальной защиты и учреждений с круглосуточным пребыванием детей и взрослых, а также работникам учреждений образования. Также активно вакцинируются лица старше 60 лет и лица с хроническими заболеваниями.

В области вакцина Спутник V имеется в достаточном количестве в поликлиниках по месту жительства.

По состоянию на 12.07.2021г. в области вакцинацию против инфекции COVID-19 проходят более 119 тыс. человек (11,9% от населения области), в том числе завершили курс двумя дозами – более 70 тыс. человек (7%).

На сегодняшний день для вакцинации используется российская вакцина Гам-КОВИД-Вак (торговая марка Спутник V), разработанная Национальным исследовательским центром эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи Минздрава России.

Это комбинированная векторная вакцина для профилактики коронавирусной инфекции, вызываемой вирусом SARS-CoV-2.

Вакцина получена биотехнологическим методом, при котором не используется патогенный для человека коронавирус SARS-CoV-2.

Вакцина не содержит коронавирус, вызывающий COVID-19 (ни живой, ни убитый), поэтому заболеть из-за прививки невозможно.

Вакцина не содержит адъювантов, консервантов, содержащих этилртуть.

В вакцине Спутник V используется аденовирусный вектор (2 вида аденовируса серотипов 26 и 5). Технология разработки таких вакцин – не новая и уже достаточно изученная. Вакцины на основе аденовирусных векторов изучают с 1950х годов. Несколько десятков вакцин на основе аденовирусных векторов находятся на разных стадиях клинической разработки – это вакцины от вируса Эбола, ВИЧ, гриппа, туберкулеза и малярии. Аденовирусы сконструированы таким образом, чтобы сделать их безопасными и эффективными для использования в качестве вакцин, а также векторов для генной терапии и лечения рака. Аденовирусные векторы не способны размножаться в клетках человека.

Вакцина Спутник V прошла все необходимые испытания безопасности и эффективности. Данные опубликованы в авторитетном рецензируемом научном журнале The Lancet.

Результаты испытаний показывают устойчивый сильный защитный эффект во всех возрастных группах участников. Эффективностьвакцины Гам-КОВИД-Вак против COVID-19 составила 91,6%, а против тяжелых форм болезни – на 100%. *Важно понимать, что не существует 100% эффективных вакцин ни от одной инфекции. Но любая вакцина существенно снижает риски заболеть, особенно в тяжелой форме, и предотвращает летальные исходы.*

Также вакцина Спутник V показалахорошую эффективность для лиц старше 60 лет. *По опубликованным данным 3 фазы испытаний, в исследование были включены 2144 участника старше 60 лет (1611 в группе вакцинированных и 533 в группе плацебо). Эти участники хорошо переносили вакцину, серьезных побочных эффектов не выявлено. Эффективность вакцины в этой группе участников существенно не отличалась от эффективности в возрастной группе 18–60 лет.*

В конце апреля производитель Спутника (Центр Гамалеи) выпустил заявление об ЭФФЕКТИВНОСТИ ВАКЦИНЫ «СПУТНИК V» в **97,6%** ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНАЛИЗА ДАННЫХ о заболеваемости коронавирусом 3,8 млн вакцинированных обоими компонентами россиян.

 *Согласно данным о вакцинации 3,8 млн россиян, полностью привитых обоими компонентами в период с 5 декабря 2020 года по 31 марта 2021 года в рамках программы массовой гражданской вакцинации, заболеваемость начиная с 35 дня с даты первого укола составила всего 0,027%. При этом заболеваемость среди невакцинированного взрослого населения за сопоставимый период с 35-го дня после запуска массовой гражданской вакцинации составила 1,1%.*

Вакцина показала хороший профиль безопасности. Никаких серьезных нежелательных явлений, считающихся связанными с вакциной, зарегистрировано не было, что подтверждено независимым комитетом.

**Какие противопоказания к вакцинации Спутником V?**

Основное противопоказание к вакцинации Спутником V (как и к любым вакцинам) – это тяжелые аллергические реакции к какому-либо компоненту вакцины или вакцины, содержащей аналогичные компоненты, а так же тяжелые аллергические реакции в анамнезе.

Временным противопоказанием являются острые инфекционные и неинфекционные заболевания и обострение хронических заболеваний (вакцинацию проводят не ранее чем через 2-4 недели после выздоровления или ремиссии). А так же беременность, период грудного вскармливания и возраст до 18 лет.

Инструкция к вакцине не запрещает вакцинацию лиц, которые перенесли коронавирусную инфекцию ранее,но переболевшие COVID-19 могут отложить вакцинацию на 3-6 месяцев (независимо от тяжести течения инфекции).

**Как проходит вакцинация?**

Чтобы сделать прививку Гам-Ковид-вак, необходимо явиться в поликлинику дважды.

*I этап. Введение первого компонента вакцины:*

- осмотр врачом-специалистом (врач проведет общий осмотр, измерит температуру, предложит заполнить анкету о состоянии здоровья, возьмет согласие на прививку, проинформирует о возможных побочных реакциях и даст рекомендации о действиях после вакцинации);

- вакцинация (вакцина вводится сидя или лежа, строго внутримышечно в верхнюю треть плеча – в дельтовидную мышцу или бедро);

- наблюдение после процедуры в течение 30 мин (нужно оставаться в поликлинике в течение получаса после процедуры для своевременного оказания специализированной медицинской помощи в случае необходимости).

*Первая доза вакцины не является защитой от инфицирования и заболевания COVID-19.*

***II этап. Введение второго компонента вакцины.***На 21 день (без учёта дня вакцинации) необходимо повторно явиться к врачу для введения второго компонента. Процедура проходит аналогично первому этапу вакцинации.

**Какие побочные реакции могут возникнуть?**

*Вакцины - это лекарственные средства, не быть побочных эффектов у них не может. Наоборот чем длиннее список побочных эффектов - тем лучше изучена вакцина. Риск иметь тяжелую форму заболевания выше, чем риски возникновения побочных эффектов при вакцинации.*

В большинстве случаев прививка переносится хорошо, побочные эффекты не наблюдаются. Нежелательные реакции могут развиваться в первые-вторые сутки после вакцинации и разрешаются в течение 3-х последующих дней.

Чаще других могут возникнуть кратковременные общие (непродолжительный гриппоподобный синдром, характеризующийся ознобом, повышением температуры тела, артралгией, миалгией, астенией, общим недомоганием, головной болью) и местные реакции (болезненность в месте инъекции, гиперемия, отечность).

Реже отмечаются тошнота, диспепсия, снижение аппетита, иногда - увеличение регионарных лимфоузлов.

*Это нормальные реакции на введение иммунобиологического препарата и не обязательно, что они возникнут у каждого и все сразу. К их возникновению просто нужно быть готовым.*

**Нужно ли носить маску после вакцинации и придерживаться иных мер профилактики инфекции?**

Иммунитет после прививки начинает формироваться не сразу, наиболее полная защита формируется через 1-2 недели после введения второго компонента. В то же время пока нет данных, предотвращает ли вакцинация бессимптомное носительство.

Чрезвычайно важно, чтобы до окончания пандемии все, кто пройдет вакцинацию, продолжали соблюдать социальное дистанцирование, т.е. использование средств защиты органов дыхания, мытье рук, и избегали мест с большим скоплением людей и другие.

Пока «коллективная защита» не сформирована и вирус активно циркулирует, сохраняется определенный риск заболевания привитых. Они могут заболеть в нетяжелой форме заболевания, продолжать вести активный образ жизни (ездить на работу, учебу, используя общественный транспорт и другое). Но при этом быть источниками инфекции для других людей, которые пока не успели получить вакцинацию. А также для тех людей, которые не смогут получить вакцинацию из-за своего заболевания (например, онкологических и других заболеваний не в стадии ремиссии).

Нам, привитым, необходимо позаботиться об этих людях до тех пор, пока «коллективная защита» не будет сформирована.

Нужно ли вакцинироваться переболевшим и тем, у кого есть антитела?

Наличие определенного количества вируснейтрализующих антител класса IgG к SARS-CoV-2 у переболевших не гарантирует защиту от повторного заражения уже через 3-6 месяцев после ранее перенесенной инфекции, поэтому вакцинация показана и данной категории населения. При этом введение вакцины позволит сформировать более стойкий иммунитет.

*Риск повторного инфицирования в ближайшие 3-6 месяцев после болезни невысокий. По данным исследователей у большинства переболевших протективный иммунный ответ сохраняется в течение 90 дней после перенесенного заболевания. По истечении данного времени целесообразно запланировать вакцинацию.*

У лиц, перенесших COVID-19, сохраняется риск повторного инфицирования. И если в первые несколько месяцев после перенесенной инфекции этот риск достаточно низкий, то в последующие месяцы он значительно увеличивается. Случаи повторного заболевания регистрируются, в том числе и в нашей стране.

Вакцинация может быть начата после полного выздоровления после перенесенной COVID-19.Если заболевание перенесено в среднетяжелой или тяжелой форме, то по решению врача прививку целесообразно провести через 1-4 недели после выздоровления. Но учитывая, что 3-6 месяцев постинфекционный иммунитет наиболее вероятно обеспечит защиту от повторного заболевания, можно отложить начало вакцинации на этот период.

Тем, кто перенес ранее COVID-19 также, как и тем, кто не сталкивался с возбудителем этой инфекции, необходимо делать прививки. Вакцинация обеспечит более длительную и полноценную защиту от последующего заражения. По данным, полученным в ходе 3-й стадии клинических испытаний вакцины Гам-КОВИД-Вак, установлено, что уровень вируснейтрализующих антител в 1,3-1,5 раза больше у тех, кто был вакцинирован, по сравнению с теми, кто перенес ранее инфекцию.

*Материал подготовлен главным управлением по здравоохранению облисполкома*