

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по планированию и проведению прививок
против брюшного тифа и паратифов

Москва - 1961 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Министра
здравоохранения СССР
В. Жданов
6 марта 1960 г

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ПЛАНИРОВАНИЮ И ПРОВЕДЕНИЮ ПРИВИВОК ПРОТИВ
БРЮШНОГО ТИФА и ПАРАТИФОВ*

I. Общая часть

Предохранительные прививки против брюшного тифа и паратифов являются средством, дополняющим общую систему мер, направленных на предупреждение возникновения и распространения этих заболеваний. Значение прививок особенно возрастает в тех случаях, когда проведение обычных санитарно-противоэпидемических мероприятий затруднено и имеется необходимость создания среди населения в короткий срок иммунной прослойки.

Прививки против брюшного тифа и паратифов дают хороший эффект лишь в том случае, когда они проводятся одновременно с проведением всего комплекса санитарно-противоэпидемических мероприятий.

Эффективность прививок зависит не только от качества препарата, но и от величины создаваемой среди населения иммунной прослойки, в первую очередь за счет контингентов, которые могут дать наибольшую заболеваемость. Поэтому при планировании прививок следует исходить из углубленного анализа заболеваемости.

При планировании прививок необходимо учитывать, что прививочный иммунитет против брюшного тифа и паратифов имеет небольшую продолжительность (не более 1 года, а напряженный — до 6 месяцев).

Прививки против брюшного тифа и паратифов проводятся в плановом порядке, а также вне плана по эпидемическим показаниям.

Планы прививок должны разрабатываться местными органами здравоохранения, исходя из конкретных санитарно-эпидемиологических условий. Число плановых прививок по рес-

* Составлены отделом эпидемиологии Московского НИИВС им. Мечникова

публикам и областям устанавливается министерствами здравоохранения и облздравотделами на основании ежегодных планов, представляемых городскими и районными отделами здравоохранения. Планы прививок по союзным республикам утверждаются Министерством здравоохранения СССР.

Организация проведения прививок осуществляется министерствами здравоохранения союзных и автономных республик, краевыми, областными и городскими отделами здравоохранения через соответствующие санэпидстанции. Непосредственное проведение прививок осуществляется лечебно-профилактическими учреждениями, сельскими врачебными участками и фельдшерско-акушерскими и фельдшерскими пунктами.

II. Показания к проведению прививок

А. Плановые прививки

Плановые прививки проводятся в соответствии с планом мероприятий по снижению кишечных инфекций, утвержденным решением местных Советов депутатов трудящихся по представлению органов здравоохранения.

Плановым прививкам подлежат:

а) все переселенцы перед отъездом из мест прежнего жительства или по прибытии на место переселения;

б) работающие на новостройках до окончания коммунального благоустройства жилых поселков, а также проживающие с ними члены их семей;

в) работающие на торфяных и лесных разработках;

г) работники водопроводных и канализационных сооружений, предприятий по очистке населенных мест от отходов и нечистот;

д) работники пищевой промышленности, общественного питания и торговли продуктами питания;

е) работники прачечных;

ж) медицинский персонал больниц и отделений для больных кишечными инфекциями, работники бактериологических лабораторий;

з) работники водного и железнодорожного транспорта (при постоянных разъездах).

Кроме того, плановые прививки в коллективах различных предприятий и учреждений, учебных заведений, в совхозах, колхозах и среди отдельных групп населения проводятся при неудовлетворительных показателях заболеваемости брюшным тифом и паратифами за предыдущие несколько лет; недостатке доброкачественной питьевой воды; использовании воды открытых водоемов без очистки и обеззараживания; при дру-

гих условиях водопользования, не исключаяющих опасности заражения населения (неудовлетворительное санитарно-техническое состояние водопроводной сети и др.).

Должно быть обращено внимание на проведение прививок детям школьного возраста, так как эта возрастная группа, в ряде мест с повышенной заболеваемостью брюшным тифом, наиболее подвержена заболеваниям.

Наиболее важным положением при решении вопроса о том, какие группы населения подлежат прививкам и в какой очередности, является углубленный анализ заболеваемости брюшным тифом и паратифами (относительные и абсолютные показатели по возрастам, территориям, профессиям), а при решении вопроса о сроках прививок — анализ помесячной заболеваемости. Такое планирование прививок обеспечит целенаправленность работы.

План прививок, составленный районными и городскими отделами здравоохранения, должен содержать следующие данные:

а) название населенных пунктов, отдельных участков города, предприятий, учебных заведений и групп населения, где намечено проведение плановых прививок;

б) основания, побудившие включить в план прививок данную группу населения, предприятие, район, населенный пункт и т. д.;

в) количество лиц, подлежащих прививкам, определяется, как указано выше, показаниями для отдельных групп населения. Однако, в населенных пунктах, где имеются показания для плановых прививок для всех групп населения, независимо от возрастного, профессионального, территориального и др. признаков, план должен составляться исходя из численности населения в возрасте от 7 до 55 лет, за исключением 10—15% от этого числа на противопоказания. При этом следует особо выделить те группы, которые дают наиболее высокие показатели заболеваемости или определяют уровень заболеваемости в населенном пункте.

В тех населенных пунктах, где на протяжении ряда лет заболеваемость проявляется лишь в виде единичных случаев брюшного тифа за год, плановыми прививками достаточно охватить лишь контингенты, перечисленные на стр. 2.

г) сроки проведения прививок. Учитывая кратковременность прививочного иммунитета необходимо планировать вакцинацию с учетом периода сезонного подъема в заболеваемости брюшным тифом и паратифами, характерного для данной местности. Прививки должны быть проведены в сжатые сроки (в течение примерно одного-двух месяцев); основная масса

контингента, подлежащего прививкам, должна подвергнуться вакцинации за 3—4 недели до начала ожидаемого сезонного подъема заболеваемости. Началом ожидаемого сезонного подъема следует считать месяц, в котором заболеваемость на протяжении ряда лет превышает среднемесячный показатель. При наличии в данной местности, наряду с сезонными, так же и внесезонных подъемов заболеваемости — рекомендуется наряду с вакцинацией проводить и ревакцинацию в течение того же года при условии, что интервал между прививками составит не менее 4 месяцев. Это особенно важно для первично прививаемых групп. В большинстве мест СССР прививки против брюшного тифа и паратифов должны проводиться ежегодно в апреле, мае или июне, а в некоторых местах и в осенне-зимние месяцы;

д) в плане должны быть указаны препараты, в каких количествах и для каких контингентов будут использованы. Должен быть также сделан расчет необходимого количества спирта, ваты, шприцов, игл и прочих материалов.

Плановые прививки против брюшного тифа и паратифов проводятся лицам в возрасте старше 7 лет; мужчинам — в возрасте до 60 лет, женщинам — до 55 лет.

Б. Внеплановые прививки по эпидемическим показаниям

Внеплановые прививки проводятся:

а) при наличии угрозы возникновения вспышки в данном населенном пункте;

б) при наличии угрозы возникновения вспышки в смежном населенном пункте, имеющем связь с данным населенным пунктом;

в) при возникшей и развивающейся вспышке.

Контингент лиц, подлежащих внеплановым прививкам, по эпидемическим показаниям, а также порядок их проведения устанавливается в зависимости от особенностей эпидемической обстановки; прививками необходимо охватить все угрожаемое население.

Внеплановые прививки по эпидемическим показаниям проводятся лишь в том случае, если после ранее сделанных прививок прошло не менее 4 месяцев, а также в том случае, если ранее сделанные прививки производились препаратом, который не содержал компонента, соответствующего возбудителю инфекции в данной вспышке (например, если население ранее прививалось дивакциной против брюшного тифа и паратифа Б, а развивается вспышка паратифа А, то для внеплановых прививок необходим препарат, включающий и этот компонент).

III. Прививочный материал

Для прививок против брюшного тифа и паратифов выпускаются препараты, различающиеся по числу компонентов (дивакцины, тривакцины), по сочетанию с компонентами против других инфекций (дизентерия, столбняк), по методу изготовления, по пригодности к употреблению для различных возрастных групп, сухие и жидкие и т. д. В частности по методу изготовления различают вакцины, состоящие из полных антигенов (химические) и вакцины, состоящие из убитых различными способами микробных клеток (корпускулярные).

Характеристика любого препарата, схема вакцинации, дозировка, способ употребления, описание внешнего вида, условия хранения, требования, которым должна удовлетворять данная вакцина, и другие сведения излагаются в наставлении по применению, помещаемом в каждую коробку с вакциной. Без наставления, утвержденного Министерством здравоохранения СССР, применять вакцину для широкой вакцинации не разрешается.

Министерство здравоохранения СССР ежегодно информирует министерства здравоохранения союзных республик о номенклатуре разрешенных препаратов с характеристикой их состава, особенностей качества и т. д. с тем, чтобы местные органы здравоохранения могли бы заблаговременно дать заявки на препараты.

На каждой ампуле, флаконе вакцины и на соответствующей упаковке должна быть наклеена этикетка, содержащая следующие сведения:

а) наименование и местонахождение института, изготовившего препарат;

б) название препарата и способ употребления;

в) количество миллилитров препарата в ампуле (флаконе), а для сухих вакцин — каким количеством (в мл) следует растворять содержимое флакона; из каких компонентов состоит препарат;

г) количественное содержание каждого компонента в условной дозе или в единице объема;

д) способ стерилизации и консервирования микробной взвеси (для корпускулярных вакцин);

е) № серии и № бутылки данной серии;

ж) номер контроля;

з) время изготовления препарата;

и) срок годности препарата.

IV. Противопоказания к прививкам

Непосредственно перед проведением прививок все прививаемые должны подвергнуться тщательному врачебному осмотру и опросу для выявления противопоказания к производству прививок.

Подкожные прививки против тифа и паратифов противопоказаны при следующих заболеваниях и состояниях:

- а) острые инфекционные заболевания;
- б) стадия после выздоровления от острых инфекционных заболеваний (до восстановления полного здоровья);
- в) активные формы туберкулеза (а для детей — все формы туберкулеза и туберкулезная интоксикация);
- г) активные формы ревматизма (для детей — все формы);
- д) декомпенсированные и субкомпенсированные пороки сердца;
- е) стенокардия и состояние после инфаркта миокарда;
- ж) гипертоническая болезнь;
- з) язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки;
- и) острые и хронические нефрозо-нефриты;
- к) поражения печени;
- л) заболевание эндокринной системы;
- м) болезни системы крови;
- н) аллергические состояния; бронхиальная астма, экзема, идиосинкразия в анамнезе и т. д.;
- о) беременность во 2-й половине и период лактации;
- п) все заболевания, сопровождающиеся кахексией.

Лицам, болевшим малярией в течение 2-х последних лет, одновременно с прививкой проводят противорецидивное лечение малярии;

р) прививки детям, перенесшим инфекционные заболевания центральной нервной системы (энцефалит, менингит, полиомиелит и другие заболевания центральной нервной системы), имеющие в анамнезе заболевания, сопровождающиеся судорогами, — проводятся в каждом отдельном случае после консультации со специалистами;

с) при наличии в детском учреждении, школе, квартире, общежитии карантина по какой-либо инфекции, прививки детям, не перенесшим данную инфекцию, во время карантина не проводятся, что согласовывается в каждом случае с эпидемиологом.

Дети, получившие прививку против какой-либо инфекции, могут быть привиты против брюшного тифа и паратифа Б по истечении одного месяца после прививки.

V. Реакция на прививки и режим привитых

После проведения подкожных прививок против брюшного тифа и паратифов может наблюдаться как местная, так и общая реакция. Сила реакции зависит не только от свойства вакцины, но и от особенностей организма вакцинируемого. Общая реакция может выражаться в недомогании, слабости, головной боли и повышении температуры тела до $37,5^{\circ}$ — 38° , реже до 39° и выше. В редких случаях присоединяются боли в суставах и желудочно-кишечные явления (понос, рвота), иногда бывают обмороки.

Общая реакция начинается обычно через 5—7 часов после инъекции, иногда и раньше. Поэтому прививки лучше проводить в конце рабочего дня, а не в самом его начале. Общая реакция продолжается обычно не более 2 суток, наибольшей выраженности она достигает в период между 10 и 18 часами после прививки; нередко через 12 часов после инъекции у 40—50% лиц может наблюдаться подъем температуры выше $37,5^{\circ}$. Через 24 часа после прививки почти у всех привитых самочувствие становится вполне удовлетворительным. Температура выше 38° через 24 часа наблюдается обычно, не более, чем у 5% привитых. В тех случаях, когда температурная реакция очень высока или продолжается более двух суток, необходимо тщательно обследовать привитого, так как прививка могла совпасть по времени с началом какого-либо заболевания или спровоцировать обострение имеющегося заболевания, не выявленного врачом перед прививкой.

Местная реакция на прививку бывает почти всегда в виде припухлости, красноты и болезненности в месте прививки. Реже припухают близлежащие лимфатические узлы и ведущие к ним лимфатические сосуды. Местная реакция начинается, также как и общая, примерно через 6 часов после прививки, но продолжается дольше, чем общая реакция.

У привитых вакцинами, содержащими сорбент (например фосфат кальция, гидроокись алюминия) через 2—3 суток на месте прививки образуется ограниченное уплотнение, достигающее 1—3 см в диаметре, иногда чувствительное при надавливании. Это уплотнение, обусловленное наличием депонирующих веществ, рассасывается в течение 10—14 дней.

При нарушении правил асептики в момент прививки на месте инъекции могут возникать воспалительные и гнойные процессы. В случае одновременного возникновения таких осложнений у нескольких лиц, прививки данной серии вакцины должны быть прекращены, а образцы вакцины должны быть немедленно высланы для контроля по адресу: Москва, Сивцев Вражек, 31, Государственный контрольный институт

им. Тарасевича и в адрес института, выпустившего препарат. Одновременно должны быть тщательно проверены условия проведения прививок и точность соблюдения правил асептики.

Перед проведением прививок, особенно в организованных коллективах, целесообразно рекомендовать прививаемым накануне вымыться и сменить белье. В первый день после прививки противопоказаны чрезмерные напряжения, употребление всякого рода возбуждающих средств, в особенности алкоголя. Следует разъяснить привитым, что нельзя растирать и расчесывать место инъекции, во избежание внесения инфекции. При возникновении выраженной местной реакции можно смазать место инъекции йодной настойкой.

VI. Методика и техника проведения прививок

Прививки могут быть успешно проведены только при условии максимального использования всех возможных средств санитарной пропаганды. В период подготовки и во время проведения прививок, с целью разъяснения роли прививок, состояния заболеваемости брюшным тифом в данном населенном пункте и пр., следует широко использовать печать, радио, телевидение, лекции и беседы в общественных местах и школах. Должны быть заранее выпущены и вручены прививаемым красочные плакаты и листовки. В день прививки также следует провести беседу с группой лиц, подлежащих прививкам.

При организации прививок необходимо добиваться помощи и содействия советских, партийных и общественных организаций.

Прививки против брюшного тифа и паратифов проводятся, под наблюдением и ответственностью врача, фельдшерами и медицинскими сестрами. В связи с тем, что эффективность прививок зависит от создания достаточной иммунной прослойки среди населения в короткий промежуток времени, предшествующий сезонному подъему заболеваемости, необходимо прививки провести на протяжении одного-двух месяцев. Для выполнения большого числа прививок в короткий отрезок времени целесообразно на этот период сформировать бригады, каждая в составе: врача, ответственного за медицинский осмотр прививаемых, качество прививок, и двух средних медицинских работников, которые непосредственно проводят инъекции, а также готовят помещение, ведут регистрацию привитых и т. д.

Формирование таких подвижных прививочных бригад особенно необходимо при проведении прививок среди неорганизованных коллективов (особенно на микрорайонах с повы-

шенной заболеваемостью), на некоторых предприятиях и учреждениях. Одна прививочная бригада может в течение месяца привить 2000—3000 человек.

Прививки детям должны проводиться под непосредственным наблюдением врача-педиатра.

Ввиду неодинаковой степени реакций, которые могут вызывать у привитых различные серии вакцин, надлежит сначала прививать данную серию вакцины небольшим группам людей. Приступать к массовым прививкам по области, краю, республике без этого не разрешается.

Проверка реактогенности каждой серии вакцины осуществляется одной из городских санитарно-эпидемиологических станций в данной области, крае, республике. В первый день прививают не более 20 человек. Всего же температурная реакция на прививку должна быть учтена не менее, чем у 300 человек, которых прививают на следующий день, после учета реакции у первых 20 человек. Если препарат предназначен для прививки детям, то вначале вакцинируют в указанном порядке детей различных возрастных групп (начиная со старших); общее число детей, у которых учитывается реакция, должно быть как и у взрослых не менее 300 человек (примерно равные соотношения различных возрастных групп).

Учет реакции на прививку проводится врачом, производившим прививку. Непосредственно после прививки устанавливается: болевая реакция и общее состояние привитого (тошнота, рвота, головокружение, обмороки); через 22—24 часа после прививки учитывается: температурная реакция, общее самочувствие, местная реакция.

Критерий пригодности вакцины по данным проверки реакции у ограниченной группы людей, устанавливается для каждого препарата и излагается в соответствующем наставлении, утвержденном Министерством здравоохранения СССР.

Об изъятии вакцины из употребления в случае, если данная серия не соответствует требованиям, излагаемым в наставлении, ставят в известность Государственный контрольный институт им. Тарасевича и институт, выпустивший препарат.

При проведении массовых прививок должно быть также обеспечено обязательное последующее медицинское наблюдение за привитыми.

Подкожная вакцинация проводится по всем правилам асептики. Приступая к иммунизации, вакциниатор должен убедиться, что вакцина удовлетворяет предъявляемым к ней требованиям, изложенным в наставлении по применению.

Категорически запрещается проводить прививки в той же комнате, где проводится иммунизация против туберкулеза, а также применять призывочный инвентарь, употребившийся для проведения прививок против туберкулеза (шприцы, иглы и т. д.).

При массовой иммунизации необходимо иметь достаточное количество шприцов (лучше всего на 2 мл) и достаточное количество игл (лучше всего № 0625), так как для каждого прививающегося должна употребляться стерильная игла и шприц. Шприцы и иглы следует кипятить не менее 30 минут, в связи с чем желателен для бесперебойности в работе иметь несколько стерилизаторов.

Вакцина перед употреблением должна быть тщательно взболтана, особенно важно это для сорбированных вакцин (напр. для поливакцины), флаконы которых необходимо, ввиду наличия осадка солей, встряхивать перед каждым набиранием в шприц. Одновременно в шприц можно набирать только одну дозу препарата.

Вакцины, выпускаемые во флаконах типа пенициллиновых, применяют следующим образом: снимается верхняя пластинка металлического колпачка (снимать весь колпачок и открывать резиновую пробку не следует), затем резиновая пробка протирается спиртом и в средней части прокальвается иглой (вводить иглу неглубоко). Для этой цели лучше пользоваться более толстыми, чем для инъекции иглами. Затем одевается шприц, флакон встряхивают и, перевернув дном кверху, набирают в шприц вакцину. После этого шприц отделяют, надевают на него иглу и производят инъекцию. В это время толстая игла не извлекается из пробки флакона, а только прикрывается стерильной салфеткой до следующего набирания в шприц. Начатые флаконы должны быть использованы в течение данного рабочего дня; оставлять их на следующий день, а также переносить из одного помещения в другое флаконы со вставленной в них иглой категорически запрещается.

Вакцину, отпускаемую не во флаконах, а в ампулах, набирают в шприц непосредственно из ампулы. Шейку ампулы надрезают напильником или специальным наждачным кружком, обтирают спиртом и удаляют.

Вскрытая ампула должна быть закрыта стерильной марлевой салфеткой. Вакцина во вскрытой ампуле должна быть использована немедленно, не допускается перенос ее из одного помещения в другое.

При комбинированной вакцинации против кишечных инфекций и столбняка, если столбнячный анатоксин не входит в состав вакцины, вскрывают ампулы с вакциной и столбняч-

ным анатоксином и в шприц насасывают необходимое количество вакцины и анатоксина. Вскрытые ампулы покрывают стерильной марлевой салфеткой.

Вакцина при прививках вводится под нижним углом лопатки, строго под кожу. Ни в коем случае нельзя вспрыскивать вакцину в толщу кожи или в мышцы во избежание образования некрозов.

Кожу на месте введения вакцины до прививки и после нее дезинфицируют смазыванием йодной настойкой или спиртом. Сильно загрязненную кожу рекомендуется предварительно очищать бензином. После дезинфекции кожу захватывают в складку пальцами левой руки и иглу вводят у основания этой складки в подкожную клетчатку, по направлению сверху — вниз. После инъекции сорбированных препаратов (например, поливакцины) рекомендуется слегка помассировать (ватой, из которой отжат спирт) место введения препарата.

Регистрация привитых проводится в специальных журналах установленной формы (учетн. форма № 64). Журналы привитых должны сохраняться не менее 3-х лет.

Настоящие методические указания составлены на основе пересмотра инструкции, утвержденной 1/XI 1950 г., и с учетом письма Министерства здравоохранения СССР № 03—14/5 от 12/II 1959 г.

Л-71575 от 7/П-1961 г.

Зак.457

Тир.300

Типография № 9 Мосгорсовнархоза, Волочаевская, 40.