



Н. Ф. Никитюк

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОСНОВ УПРАВЛЕНИЯ ИММУНОПРОФИЛАКТИКОЙ В СИСТЕМЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА ИНФЕКЦИЯМИ, УПРАВЛЯЕМЫМИ СРЕДСТВАМИ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ

В настоящей статье приводятся результаты эпидемиологического анализа дифтерийной инфекции. Рассматриваются главные причины, способствующие возникновению эпидемии дифтерии на территории области.

Представленная модель системы управления иммунопрофилактикой успешно внедрена на территории области, что позволило снизить заболеваемость управляемыми инфекциями до спорадического уровня. На основе изучения причин и факторов, снижающих эффективность иммунопрофилактики, в регионе Южного Урала создана оригинальная система организации эпидемиологического надзора, включающая оптимизированную структуру и функции, направленные на стабилизацию управляемых инфекций.

Несмотря на значительные успехи, достигнутые в текущем столетии в борьбе с инфекционными заболеваниями, они по-прежнему играют значительную роль в патологии человека и являются актуальной проблемой здравоохранения. Свидетельством этому является устойчивая их тенденция к росту за последние 15 лет и колоссальные экономические потери, превышающие 15 млрд. рублей в год. Рост заболеваемости имеет место и при таких инфекциях как дифтерия, корь, коклюш, против которых имеются достаточно эффективные средства специфической профилактики.

Многолетний опыт осуществления плановой иммунизации населения продемонстрировал несомненную эффективность этого метода борьбы с инфекционными заболеваниями. Плановая иммунизация явилась решающим и эффективным мероприятием в борьбе с такими инфекционными болезнями как дифтерия, столбняк, корь, полиомиелит, коклюш.

Благодаря многочисленным исследованиям, проведенными отечественными В.И. Иоффе, А.А. Смородинцев, В.М. Жданов, П.Ф. Здродовский, М.И. Соколов, В.Д. Соловьев и многие другие) и зарубежными (Henderson R., Bottinger M., Quadros C., Christensen B., Taranger J., Bergman M. и другие) учеными появилась реальная возможность искоренения многих инфекционных заболеваний, управляемых средствами специфической профилактики.

Наиболее значительные результаты в этом направлении были достигнуты в странах Европы, США, Канаде, где заболеваемость дифтерией и столбняком снизилась настолько, что эти инфекции к началу 70-х го-

дов уже не представляли собой проблемы для здравоохранения.

Значительно снизился уровень заболеваемости и смертности корью в Болгарии, Венгрии, Польше, Норвегии, Франции, Скандинавских странах, Японии, США, Канаде, а в Чехословакии корь практически была искоренена.

Учитывая накопленный в мире опыт по специфической профилактике и несомненные успехи ее проведения, Всемирной Организацией Здравоохранения (ВОЗ) принята расширенная программа иммунизации (РПИ), по которой к 2000 году в Европе должны бы быть элиминированы дифтерия, корь, столбняк новорожденных. Все государства-члены ВОЗ участвуют в реализации РПИ в своих странах, в том числе и Российская Федерация.

Вместе с тем, повсеместная активизация эпидемиологического процесса в отношении инфекций, предупреждаемых средствами специфической профилактики позволяет сделать вывод о том, что накопленный опыт и знание по данной проблеме еще не достаточны для создания эффективной дифференцированной системы профилактических и противоэпидемических мероприятий. Анализ данных литературы свидетельствуют о том, что последнее десятилетие для целого ряда стран Европы характеризуется очевидной стагнацией процесса снижения заболеваемости и смертности при дифтерии и кори (Италия, Швеция, Югославия, Чехословакия). Многие из развитых стран столкнулись с большими проблемами на пути реализации своих программ. В России за период 1980-1995 г.г. также не отмечалось дальнейшего снижения заболеваемости всеми

без исключения инфекциями, управляемыми средствами специфической профилактики. По сравнению со среднемноголетним уровнем 80-х годов показатель заболеваемости дифтерией в 1995г. вырос более, чем в 20 раз; в 5 раз возросла заболеваемость коревой инфекцией.

Интенсивный рост заболеваемости инфекциями, предупреждаемыми путем специфической профилактики, имел место и на территории Оренбургской области. В начале 80-х годов эпидемический процесс дифтерийной инфекции вышел из-под контроля, эпидемическая ситуация осложнилась. Среднемноголетний показатель в этот период возрос в 16 раз. Максимальный показатель заболеваемости дифтерией на территории области отмечен в 1995 г. и составил 4,8 тыс. населения, что в 50 раз превосходит минимальные его значения.

Следовательно, создалась парадоксальная ситуация. При наличии высокоэффективного средства иммунопрофилактики, на определенном этапе заболеваемость не только не снижалась, а напротив, имела тенденцию к повышению и даже возникновению эпидемии дифтерии. В связи с этим было необходимо проведение тщательного анализа для выявления причин, способствовавших резкому росту заболеваемости дифтерией в Оренбургской области.

Сложившаяся ситуация с заболеваемостью дифтерией побудила нас провести научные исследования, результаты которых позволили повлиять на течение эпидемического процесса этой тяжелой инфекции.

Главная причина сложившегося эпидемического неблагополучия в отношении дифтерийной инфекции на территории области - неудовлетворительная организация прививочного дела, усугубившаяся в последние годы обострением социально-экономической обстановки, усиливающейся миграцией населения. Недочеты в работе по вакцинопрофилактике, прежде всего, сказались на охвате населения прививками. В 1990 г. в среднем по области дети в возрасте до 1 года были привиты против дифтерии и столбняка лишь на 34,2%.

Отечественный и зарубежный опыт прививочной работы убедительно свидетельствует о том, что без 90-95% охвата прививками восприимчивого населения в декретированные сроки нельзя добиться значительных и стойких результатов. Это подтверждается и результатами наших исследований.

Проведенные нами эпидемиологические и серологические исследования свидетельствуют о том, что рост заболеваемости дифтерией в Оренбургской области был обусловлен существенным накоплением неиммунных контингентов как среди детского, так и среди взрослого населения, отсутствием эффективного ес-

тественного «проэпидемичивания» населения вследствие уменьшения в 60-7-г.г. циркуляции возбудителя дифтерии.

Рост числа неиммунных среди взрослого контингента связан со снижением поствакцинального иммунитета в связи с применением недостаточно эффективных вакцинных препаратов (АДС-М анатоксин).

Из характерных особенностей эпидемического процесса дифтерии за эти годы в Оренбургской области следует подчеркнуть преобладание заболеваемости взрослого населения, на долю которого приходилось в среднем до 80% зарегистрированных больных.

«Повзросление» дифтерийной инфекции связано с тем, что последняя прививка, проводимая детям в 11 лет была, с одной стороны, запоздалой, а с другой - не обеспечивала пожизненного иммунитета - требовались последующие ревакцинации.

Таким образом, вовлечение в эпидемический процесс взрослых поставило на повестку дня необходимость массовой иммунизации населения.

Фактическая реализация мероприятий по защите взрослого населения в широком масштабе началась на территории области лишь с 1992-1993 г.г. в связи с ростом заболеваемости дифтерией. Охват прививками взрослых до 1992 года составлял от 2% до 7% от общего числа данного контингента. По мере совершенствования прививочной работы среди взрослого населения, с внедрением разработанных нами мероприятий, показатель привитости в 1996 г. составил 92,3%, что в сопоставлении с показателями заболеваемости является достаточным для поддержания выраженной тенденции к снижению уровня заболеваемости дифтерией. Спад заболеваемости дифтерией происходил при наращивании показателей привитости. Так, в 1996 г. при минимальном показателе заболеваемости - 1,3 на 100 тыс. населения, показатель привитости был максимальным за анализируемый период - 92,3%.

Эффективность вакцинопрофилактики коррелирует с уровнем охвата населения прививками, который непосредственно зависит от количества медицинских отводов. Как показали наши исследования, на территории Оренбургской области причинами несвоевременного проведения профилактических прививок являлись медицинские противопоказания, удельный вес которых составил 67,6%, в т.ч. на мед. отводы приходилось 54,0%, длительные - 25,5%, постоянные - 20,5%.

Низкий охват прививками, высокий удельный вес населения с медицинскими противопоказаниями сформировали достаточно большую группу незащищенных от дифтерии, что отразилось на показателях заболеваемости дифтерией, которые к 1994 году в среднем со-

ставили 2,1 на 100 тыс. населения.

Указанные обстоятельства явились главными причинами активизации эпидемического процесса дифтерийной инфекции.

Разработанные нами критерии определили перечень противопоказаний к прививкам, использование которого привело к увеличению охвата иммунизацией детского и взрослого населения области.

С целью совершенствования организации прививочной работы, нами разработана модель системы управления иммунопрофилактикой в области. Внедренная в практику здравоохранения на территории Оренбургской области система организации прививочного дела обеспечивает единство методологических подходов в целях снижения инфекций, управляемых средствами специфической профилактики.

Опыт работы по разработанной нами системе организации прививочного дела принес ощутимые результаты. Значительно сократился удельный вес медицинских противопоказаний к прививкам (от 35% до 5%), что способствовало повышению уровня привитости детей, в том числе имеющих различную патологию, до 94,8%. Причем, большая часть детей (52,0%) прививалась по индивидуальному графику с использованием иммунобиологических препаратов, применяемых, как правило, для здоровых детей. Около трети детей (28,6%) привиты по шадящим методикам с использованием АДС или АДС-М анатоксинов.

Широкое использование рекомендованных нами различных дифференцированных методик по иммунизации детей групп риска позволило не только максимально охватить детей препаратами, вводимыми однократно, но и добиться резкого увеличения охвата прививками детей, требующих многократного введения вакцинного препарата.

Иммунизация детей с отягощенным анамнезом проводилась по специально составленным индивидуально для каждого ребенка графикам с проведением ряда мероприятий по профилактике развития поствакцинальных осложнений.

Индивидуальный график прививок составлялся с учетом данных анализа, результатов обследования и наличия какого-либо заболевания, по которому ребенок был отнесен к определенной группе риска:

1 группа- дети с заболеванием нервной системы;

2 группа- дети с аллергически измененной реактивностью;

3 группа- дети часто и длительно болеющие;

4 группа- дети с прочей патологией (сердечно-сосудистой системы, мочевыводящей системы, крови, печени, дыхания и т.д.).

Если ранее данный контингент детей имел

постоянные медицинские противопоказания, то с внедрением предложенных нами рекомендаций по иммунизации детей с отягощенным анамнезом, эти дети успешно иммунизируются против инфекционных заболеваний. Охват прививками детей указанных групп риска достигает в настоящее время  $78,4 \pm 2,2\%$  -  $95,8 \pm 0,7\%$ .

Проведенные нами научные исследования доказывают, что большой резерв в повышении эффективности вакцинопрофилактики заключается в совершенствовании календаря профилактических прививок.

При этом следует иметь в виду не только очевидную целесообразность его изменения по мере получения принципиально новых вакцинных препаратов, но и настоятельную необходимость выработки научно обоснованных альтернативных региональных календарей для различных географических зон.

Календари профилактических прививок, применяемые в различных странах, характеризуются, с одной стороны, большим разнообразием, а с другой, являются результатом серьезных научных разработок. При этом учитываются особенности эпидемиологической ситуации в регионе, иммунореактивности детей, подлежащих вакцинопрофилактике, климатических и социально-экономических условий.

Календарь профилактических прививок, как показывают результаты наших исследований, должен быть гибким, адекватно отвечающим всем изменениям эпидемического процесса той или иной инфекции.

Изменения календаря оправданы при достоверных и научно обоснованных доказательствах.

Одним из наиболее значимых и объективных методов, подтверждающих эффективность применяемых схем иммунизации является иммунодиагностика в целях определения напряженности поствакцинального иммунитета.

Результаты по улучшению иммуноструктуры населения на территории области будут опубликованы на страницах последующих выпусков настоящего журнала.

Таким образом, нами разработанная и внедренная в области система управления иммунопрофилактикой является наиболее оправданной и может быть рекомендована в качестве приоритетного направления в системе эпидемиологического надзора за управляемыми инфекциями.

Разработанный нами комплекс мероприятий является оптимальным для любого лечебно-профилактического учреждения, занимающегося вопросами иммунопрофилактики.

Централизованное проведение мероприятий позволило повысить показатели привитости населения области к управляемым инфекциям, что повлияло на показатели заболеваемости дифтерией, которые снизились в 4 раза.

Научными исследованиями доказывается, что проблема вакцинопрофилактики является многоотраслевой и комплексной. Ее успешная реализация с целью формирования напряженного и длительного иммунитета у населения к инфекциям, управляемым средствами специфической профилактики, требует объединенных усилий различных

специалистов-эпидемиологов, инфекционистов, педиатров, терапевтов, иммунологов и др. При этом наиболее важным является применение единых тактических подходов и принципов в решении вопросов иммунизации населения.

---

**Список использованной литературы**

- 1 Приказ №699 от 06.12.93 г. Облздравотдела «О совершенствовании инфекционной службы в Оренбургской области», Оренбург, 1993.-5 с.
- 2 Областная целевая программа «Вакцинопрофилактика» на 1994-1997 гг., утвержденная администрацией Оренбургской области от 16.12.93.№18-П., Оренбург, 1993.- 55 с.
- 3 Герасимов В.Е., Зебзеева Г.А., Никитюк Н.Ф. Методические рекомендации по совершенствованию методов иммунопрофилактики детей с отягощенным анамнезом №150-6 от 15.09.94., Оренбург, 1994.-67 с.
- 4 Никитюк Н.Ф. Совершенствование основ управления иммунопрофилактикой в системе эпидемиологического надзора за инфекциями, управляемыми средствами специфической профилактики (дифтерия, корь). //Дисс.докт. мед. наук. - Москва, ЦНИИЭ,1998.-239 с.

**Статья поступила в редакцию 13.01.2000г.**