Ялуторовский филиал

Государственного автономного профессионального образовательного учреждения тюменской области «Тюменский Медицинский Колледж»

(Ялуторовский филиал ГАПОУ ТО «ТМК»)

Отношение людей к вакцинопрофилактике

Выпускная квалификационная работа

Студентки Дмитриевой Л.И.

Курса III группы 306

Ялуторовск 2014 год

Введение

Защита от инфекции при помощи иммунизации актуальна уже многие сотни лет. Так, с древних времен китайцы с этой целью втягивали в нос высушенные и измельченные корочки оспенных больных. Однако такой метод, названный вариоляцией, был небезопасным мероприятием, чреватым большим риском для жизни и здоровья. В настоящее время вакцинация является одним из ведущих методов профилактики инфекционных заболеваний.

Цель вакцинации - создание специфической невосприимчивости к инфекционному заболеванию путем имитации естественного инфекционного процесса с благоприятным исходом. Активный поствакцинальный иммунитет сохраняется в течение 5-10 лет у привитых против кори, дифтерии, столбняка, полиомиелита, или в течение нескольких месяцев у привитых против гриппа, брюшного тифа. Однако при своевременной ревакцинации он может сохраняться всю жизнь.

В конце ХХ века нет необходимости обсуждать значение иммунопрофилактики инфекционных болезней, эффективность иммунопрофилактики наглядно продемонстрирована десятками лет ее практического применения. Хорошо известно, что вакцинопрофилактика является ведущим фактором уменьшения заболеваемости, ослабления тяжести клинического течения и снижение смертности заболевших, уменьшение числа осложнений у перенесших инфекционные заболевания. (приложение1)

Цель работы: изучить отношение людей к вакцинопрофилактике. Объект: проблема вакцинопрофилактики.

Предмет исследования: причины отказа от вакцинации

Задачи работы:

. Изучить мнение населения о вакцинопрофилактике.

. Выяснить причину отказа от вакцинопрофилактики.

Методы исследования: Опрос населения.

Теоретическая значимость: В настоящее время существуют противоположные взгляды на то, нужны ли прививки абсолютно здоровым детям. Вопрос - для чего нужны прививки очень тонкий и болезненный. Многие родители считают, что прививки наносят вред организму их ребенка, и государство загонит всех подряд в прививочный кабинет, иначе ребенок не сможет посещать детский сад, выбранную школу или спортивную секцию. Большинство специалистов считают, что прививать детей от инфекционных заболеваний все-таки нужно, но следует учитывать тот факт, что подходить к каждому ребенку нужно индивидуально. В борьбе с инфекционными заболеваниями все большее значение приобретают методы специфической профилактики.

Практическая значимость: Использование результатов исследования в проведений санитарно гигиенической санпросвет работы, в обучение населения.

База исследования: ГУЗ ТО «Областная больница № 12» г. Заводоуковск.

Глава I. Понятие о вакцинации

В 18 веке Эдвард Дженнер был первым врачом, который проводил вакцинацию людей коровьей оспой, чтобы защитить их от натуральной. В 1777 году он основал в Лондоне первый в мире оспопрививальный пункт. Это было рождением научного подхода к применению активной иммунизации. Через 100 лет Луи Пастер произвел первую успешную вакцинацию человека против бешенства.

Важной особенностью ребенка на первом году жизни является наличие у него трансплацентарного иммунитета. Через плаценту проникают только иммуноглобулины класса G, начиная с 16 недель беременности. Мать как бы передает ребенку свой индивидуальный «иммунологический опыт» в основном в последнем триместре беременности. Поэтому у недоношенных детей концентрация IgG ниже, чем у детей, родившихся в срок. Разрушение пассивно полученных антител начинается после 2-х месяцев жизни ребенка и завершается к 6 мес - 1 году. Пассивно перенесенные lgG-антитела могут препятствовать активному синтезу антител после иммунизации живыми вирусными вакцинами. При этом lgG-антитела нейтрализуют вакцинный вирус, вследствие чего не происходит вирусной репликации, необходимой для создания иммунитета после введения вакцины. Это явление было учтено при разработке календаря прививок.[8]

Такие крупнейшие достижения медицины, как ликвидация оспы в мире, значительное сокращение заболеваемости полиомиелитом (которое позволило поставить вопрос о его ликвидации), дифтерией, корью стали возможными только благодаря тому, что были созданы эффективные вакцинные препараты против возбудителей этих инфекций. Их применение в широких масштабах позволило защитить людей от заражения, создавать невосприимчивость организма человека к инфекционному агенту. Широкая иммунизация детей дифтерийным анатоксином создала условия для практической ликвидации дифтерии во многих европейских странах в 70-е годы. К 1990 году число стран, в которых дифтерия не регистрировалась, достигло 81%. [2]. Эффективность вакцинопрофилактики позволила Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) поставить задачу - к 2000 году ликвидировать местные случаи полиомиелита, дифтерии, столбняка новорожденных и ряда других инфекций в европейском регионе. Однако, резкое ухудшение эпидемиологической обстановки по дифтерии в России, на Украине и в Белоруссии с 1990 года, с развитием тяжелых и даже летальных случаев заболеваний у не вакцинированных поставило вопрос о необходимости неослабного контроля за проведением иммунизации детского населения и за состоянием иммунного статуса у взрослых с целью поддержания высокого уровня привитости. [10] Дети, организм которых ослаблен в силу разных причин врожденного или приобретенного характера, особенно подвержены инфекции, болеют тяжело, часто с осложнениями и возможным неблагоприятным исходом; такие дети нуждаются в защите от инфекционных болезней в первую очередь. Дети, имеющие в анамнезе онкологические заболевания, относятся к «группе риска» заражения инфекционными агентами тем более, что после выявления злокачественного новообразования они получают пожизненный медицинский отвод от профилактических прививок. [2]

.1 Виды вакцинации

Вакцины (Vaccines) - препараты, предназначенные для сотворения активного иммунитета в организме привитых людей либо животных. Главным работающим началом каждой вакцины является иммуноген, т. е. корпускулярная либо растворенная субстанция, несущая на себе химические структуры, аналогичные компонентам возбудителя заболевания, ответственным за выработку иммунитета.

В зависимости от природы иммуногена вакцины разделяются на:

Биосинтетические вакцины - это вакцины, полученные способами генной инженерии и представляют собой искусственно созданные антигенные детерминанты микроорганизмов. Примером может служить рекомбинантная вакцина против вирусного гепатита B, вакцина против ротавирусной инфекции. Для их получения употребляют дрожжевые клеточки в культуре, в которые встраивают вырезанный ген, кодирующий выработку нужного для получения вакцины протеин, который потом выделяется в чистом виде.

На современном этапе развития иммунологии как базовой медико-биологической науки стала очевидной необходимость сотворения принципиально новейших подходов к конструированию вакцин на базе знаний об антигенной структуре патогена и об иммунном ответе организма на патоген и его составляющие.

Биосинтетические вакцины представляют собой синтезированные из аминокислот пептидные фрагменты, которые соответствуют аминокислотной последовательности тем структурам вирусного (бактериального) белка, которые распознаются иммунной системой и вызывают иммунный ответ. Принципиальным преимуществом синтетических вакцин по сравнению с традиционными является то, что они не содержат микробов и вирусов, товаров их жизнедеятельности и вызывают иммунный ответ узенькой специфичности. Не считая того, исключаются трудности выкармливания вирусов, хранения и способности репликации в организме вакцинируемого в случае использования живых вакцин. При разработке данного типа вакцин можно присоединять к носителю несколько различных пептидов, выбирать более иммуногенные из них для коплексирования с носителем. Совместно с тем, синтетические вакцины менее эффективны, по сравнению с традиционными, т.к. многие участки вирусов проявляют вариабельность в плане иммуногенности и дают меньшую иммуногенность, ежели нативный вирус. Но, внедрение одного либо двух иммуногенных белков заместо целого возбудителя обеспечивает формирование иммунитета при значимом понижении реактогенности вакцины и её побочного деяния.

Векторные (рекомбинантные) вакцины. Вакцины, полученные способами генной инженерии. Суть способа: гены вирулентного микроорганизма, отвечающий за синтез протективных антигенов, встраивают в геном какого - или безвредного микроорганизма, который при культивировании продуцирует и накапливает соответствующий антиген. Примером может служить рекомбинантная вакцина против вирусного гепатита B, вакцина против ротавирусной инфекции. Наконец, имеются положительные результаты использования т.н. Векторных вакцин, когда на носитель - живой рекомбинантный вирус осповакцины (вектор) наносятся поверхностные белки двух вирусов: гликопротеин D вируса обычного герпеса и гемагглютинин вируса гриппа А. Происходит неограниченная репликация вектора и развивается адекватный иммунный ответ против вирусной инфекции обоих типов. Действие отдельных компонентов микробных, вирусных и паразитарных антигенов проявляется на различных уровнях и в различных звеньях иммунной системы. Их результирующая может быть только одна: клинические признаки заболевания - выздоровление - ремиссия - рецидив - обострение либо остальные состояния организма. Клиническая картина болезни, таким образом является более объективным показателем вакцинации.

Рекомбинантные вакцины - для производства этих вакцин используют рекомбинантную технологию, встраивая генетический материал микроорганизма в дрожжевые клеточки, продуцирующие антиген. После культивирования дрожжей из них выделяют подходящий антиген, очищают и готовят вакцину. Примером таковых вакцин может служить вакцина против гепатита В (Эувакс В).

Рибосомальные вакцины. Для получения такового вида вакцин употребляют рибосомы, имеющиеся в каждой клеточке. Рибосомы - это органеллы, продуцирующие белок по матрице - и-РНК. Выделенные рибосомы с матрицей в чистом виде и представляют вакцину. Примером может служить бронхиальная и дизентерийная вакцины (к примеру, ИРС-19, Бронхо-мунал, Рибомунил).

Вакцинацию можно проводить следующими способами:

· орально - дозу вакцины закапывают в рот. После прививки в течение часа не разрешается прием пищи и жидкости.

· интраназально - препараты впрыскивают в носовые ходы, что способствует выработке не только общего, но и местного иммунитета.

· накожно (скарификационная вакцинация) оптимальна при иммунизации живыми вакцинами против особо опасных инфекций (чумы, туляремии и др.). Вакцины наносят на наружную поверхность плеча, а затем сухим оспопрививочным пером делают насечки через каплю.

· внутрикожно - введение вакцины осуществляется в области наружной поверхности плеча (живая вакцина против туберкулеза (БЦЖ)).

· подкожно - вакцинация используется для введения некоторых живых вакцин (коревой, паротитной и др.). Инъекцию делают в подлопаточную область или область наружной поверхности плеча.

· внутримышечно - вакцинация в основном используется для введения инактивированных вакцин, так как местная реакция при данном способе иммунизации менее выражена. Детям в возрасте до 3 лет вакцины рекомендуется вводить в переднебоковую часть бедра, детям старше 3 лет, подросткам и взрослым - в область дельтовидной мышцы плеча.

Разработка и изготовление современных вакцин делается в согласовании с высокими требованиями к их качеству, в первую очередь, безвредности для привитых. Традиционно такие требования основываются на наставлениях глобальной Организации Здравоохранения, которая завлекает для их составления самых знатных профессионалов из различных государств мира. "Идеальной" вакцин мог бы считаться продукт, владеющий таковыми свойствами, как:

· полной безвредностью для привитых, а в случае живых вакцин - и для лиц, к которым вакцинный микроорганизм попадает в итоге контактов с привитыми;

· способностью вызывать стойкий иммунитет после малого количества введений (не более трех);

· возможностью введения в организм методом, исключающим парентеральные манипуляции, к примеру, нанесением на слизистые оболочки;

· достаточной стабильностью, чтоб не допустить ухудшения параметров вакцины при транспортировке и хранении в условиях прививочного пункта;

· умеренной ценой, которая не препятствовала бы массовому применению вакцины.

.2 Вакцины будущего

Новое поколение вакцин. Внедрение новейших технологий позволило сделать вакцины второй генерации.

К ним относятся:

· конъюгированные - некие бактерии, вызывающие такие опасные заболевания, как менингиты либо пневмонию (гемофилюс инфлюэнце, пневмококки), имеют антигены, тяжело распознаваемые незрелой иммунной системой новорожденных и грудных детей. В конъюгированных вакцинах употребляется принцип связывания таковых антигенов с протеинами либо анатоксинами другого типа микроорганизмов, отлично распознаваемых иммунной системой дитя. Протективный иммунитет вырабатывается против конъюгированных антигенов.

· субъединичные вакцины. Субъединичные вакцины состоят из фрагментов антигена, способных обеспечить адекватный иммунный ответ. Эти вакцины могут быть представлены как частицами микробов, так и получены в лабораторных условиях с внедрением генно-инженерной технологии.

· Примерами субъедиинчных вакцин, в которых употребляются фрагменты микроорганизмов, являются вакцины против Streptococcus pneumoniae и вакцина против менингококка типа А.

· Рекомбинантные субъединичные вакцины (к примеру, против гепатита B) получают методом введения части генетического материала вируса гепатита B в клеточки пекарских дрожжей. В итоге экспрессии вирусного гена происходит наработка антигенного материала, который потом очищается и связывается с адъювантом. В итоге выходит эффективная и безопасная вакцина.

· рекомбинантные векторные вакцины. Вектор, либо носитель, - это ослабленные вирусы либо бактерии, вовнутрь которых может быть вставлен генетический материал от другого микроорганизма, являющегося причинно-значимым для развития заболевания, к которому нужно создание протективного иммунитета. Вирус коровьей оспы употребляется для сотворения рекомбинантных векторных вакцин, в частности, против ВИЧ-инфекции. Подобные исследования проводятся с ослабленными бактериями, в частности, сальмонеллами, как носителями частиц вируса гепатита B. В настоящее время широкого внедрения векторные вакцины не нашли.

Несмотря на неизменное улучшение вакцин, существует целый ряд событий, изменение которых в реальный момент нереально. К ним относятся следующие: добавление к вакцине стабилизаторов, наличие остатков питательных сред, добавление лекарств. Понятно, что вакцины могут быть различными и тогда, когда они выпускаются различными фирмами. Не считая того, активные и инертные ингредиенты в различных вакцинах могут быть не постоянно идентичными (для одинаковых вакцин).

Таковым образом, создание современных вакцин - это высокотехнологичный процесс, использующий заслуги во многих отраслях знаний.

Вакцины будущего. В 1990 г. в некоторых исследовательских лабораториях приступили к разработке новых вакцин, которые основаны на введении «голой» молекулы ДНК. Уже в 1992-1993 гг. несколько независимых групп исследователей в результате эксперимента доказали, что введение чужеродной ДНК в организм животного способствует формированию иммунитета.

Принцип применения ДНК-вакцин заключается в том, что в организм пациента вводят молекулу ДНК, содержащую гены, кодирующие иммуногенные белки патогенного микроорганизма. ДНК-вакцины называют еще генными, генетическими, полинуклеотидными вакцинами, вакцинами из нуклеиновых кислот. На совещании специалистов по генным вакцинам, проведенном в 1994 г. под эгидой ВОЗ, было решено отдать предпочтение термину «вакцины из нуклеиновых кислот» с их подразделением соответственно на ДНК- и РНК-вакцины. Для получения ДНК-вакцин ген, кодирующий продукцию иммуногенного протеина какого-либо микроорганизма, встраивают в бактериальную плазмиду. Плазмида представляет собой небольшую стабильную молекулу кольцевой двухцепочечной ДНК, которая способна к репликации (воспроизведению) в бактериальной клетке. Кроме гена, кодирующего вакцинирующий протеин, в плазмиду встраивают генетические элементы, которые необходимы для экспрессии («включения») этого гена в клетках эукариотов, в том числе человека, для обеспечения синтеза белка. Такую плазмиду вводят в культуру бактериальных клеток, чтобы получить большое количество копий. Затем плазмидную ДНК выделяют из бактерий, очищают от других молекул ДНК и примесей. Очищенная молекула ДНК и служит вакциной. Введение ДНК-вакцины обеспечивает синтез чужеродных протеинов клетками вакцинируемого организма, что приводит к последующей выработке иммунитета против соответствующего возбудителя. При этом плазмиды, содержащие соответствующий ген, не встраиваются в ДНК хромосом человека.

ДНК-вакцины можно вводить в солевом растворе обычным парентеральным способом (внутримышечно, внутрикожно). При этом бoльшая часть ДНК поступает в межклеточное пространство и только после этого включается в клетки. Применяют и другой метод введения, используя так называемый генный пистолет. Для этого ДНК фиксируют на микроскопических золотых гранулах (около 1-2 мкм), затем с помощью устройства, приводимого в действие сжатым гелием, гранулы «выстреливают» непосредственно внутрь клеток. Следует отметить, что аналогичный принцип введения лекарства с помощью струи сжатого гелия используют и для разработки новых способов доставки лекарственных средств (с этой целью оптимизируют размеры частиц лекарственного вещества и их плотность для достижения необходимой глубины проникновения в соответствующую ткань организма). Этот метод требует очень небольшого количества ДНК для иммунизации. Если при иммунизации классическими субъединичными вакцинами вводят микрограммы протеина, то при использовании ДНК-вакцины - нанограммы и даже меньше. Говоря о минимальном количестве ДНК, достаточном для индукции иммунного ответа, С.А. Джонстон, директор Центра биомедицинских изобретений Техасского университета, отмечает, что с помощью генного пистолета можно однократно ввести мыши «фактически 27 тыс. различных плазмид и получить иммунный ответ на индивидуальную плазмиду».

Ученые из Института биоорганической химии (ИБХ РАН) разработали универсальный способ получения микрокапсул - своего рода миниконтейнеров ради снадобий или вакцин. В многослойную биодеградируемую полимерную оболочку можно внедрять белки, ДНК, иные молекулы. На основе таких микрокапсул разрабатывают вакцины новоиспеченного поколения - ДНК-вакцины.

Похожих микроконтейнеров ради доставки, например, ДНК, придумано не так много. Есть зарубежные аналоги, в которых оболочка капсулы выполнена из полимолочной кислоты. На их основе создают вакцины против гепатита и даже СПИДа.

В пористую микросферу из карбоната кальция (CaCO3) внедряют белок, ДНК, иные вещества, которые нужно доставить в организм. Покрывают ее полупроницаемой оболочкой из немногих слоев естественных полимеров - полисахаридов. Можно покрыть каркас полипептидами или приобрести комбинированную оболочку. Если микросферы в полимерной оболочке поместить в подкисленный раствор, карбонат кальция внутри растворится и уйдет через полимерную мембрану. Внутри останется только белок или ДНК, подлежащие транспортировке. Микрокапсулы с бодрой «начинкой» готовы

Средний диаметр микрокапсул ради доставки ДНК-вакцин - 1-2 микрона (мкм). Его можно уменьшить, если взять карбонатные микросферы меньшего размера. Такие микрокапсулы можно ввести подкожно или даже в кровь. Короткий размер обеспечивает им свободное действие по сосудам: они меньше эритроцитов (диаметр которых 7,2-7,5 мкм), пластичны, меняют форму, протискиваясь через утонченные капилляры. Клетки «заглатывают» капсулы, их оболочка растворяется клеточными ферментами, выпуская бодрую «начинку».

Метод разрешает не просто доставить лекарственные вещества в клетки организма, но продлевать и регулировать время их движения. Если в микрочастицу вместе, например, с ДНК или снадобьем поместить фермент, расщепляющий оболочку капсулы изнутри, высвобождением снадобья можно править: чем меньше фермента, тем медлительнее рушится оболочка.

Российские ученые успешно применили микрокапсулы ради получения ДНК-вакцин, испытали их на клеточных линиях и лабораторных мышах. Традиционная вакцина содержит белки вирусов или бактерий, ДНК-вакцина - гены таких белков. Белки-антигены традиционной вакцины скоро разрушаются, поскольку чужеродны. То же проистекает с некапсулированной ДНК - ее в организме скоро расщепляют соответствующие ферменты. Микрокапсулированная ДНК, попав в клетки, разрешает организму самому производить достаточное число антигена, формирующего иммунитет. Это проистекает в движение длительного времени: в организме капсулы постепенно, как минимум месяц, растворяются и помогают нужную концентрацию антигена, что важно ради воспитания стабильного иммунитета.

Привлекательность ДНК-вакцин заключается в относительной простоте их создания, дешевизне производства и удобстве хранения, что позволило некоторым авторам заговорить о ДНК-вакцинах, как о вакцинах третьего поколения и о произошедшей революции в вакцинации. Однако, их широкое применение сдерживается некоторыми опасениями, вызванными, в первую очередь, теоретической возможностью внедрения такой чужеродной ДНК в геном вакцинированного организма. Тем не менее, до сих пор не получено сколько-нибудь убедительных доказательств встраивания ДНК таких вакцин в геном млекопитающих, в то время как имеется множество подтверждений о длительном существовании введенных в организм ДНК-вакцин в форме исходной плазмиды. Впрочем, подобные опасения, пожалуй, можно считать излишними, если вспомнить, что при использовании классических вакцин (применяющихся уже две сотни лет) в организм человека тоже попадает, в частности, ДНК патогена, которая теоретически также способна встраиваться в геном. Более того, как считают некоторые исследователи - если бы ДНК-вакцины были разработаны раньше классических, то ситуация могла бы быть в корне обратной, и предложения применять «живые» или «убитые» вакцины, как вакцины нового типа, также вызывали бы аналогичные и наверное справедливые опасения.

К преимуществам ДНК-вакцин, кроме уже упоминавшейся простоты их получения, производства и хранения, можно отнести и то, что при введении в организм они как бы имитируют нахождение в нем настоящего патогена, поскольку образование белковых продуктов, выступающих антигенами, происходит в этом случае непосредственно в клетках человека или животного и, следовательно, все посттрансляционные модификации белков происходят в полном соответствии тому, как это совершается при настоящей инфекции. Видимо, этим можно объяснить и высокий уровень иммунного ответа на ДНК-вакцины, и их специфичность.

1.3 Статистические данные

Корь - острая вирусная инфекция, передающаяся воздушно-капельным путем. Источником заражения является больной человек, который выделяет вирус при чихании, кашле, с капельками слюны.

Единственной мерой эффективной и длительной защиты детей и взрослых от кори является вакцинация.

Специфическая профилактика кори в России, осуществляемая в стране более 30 лет, а также проведение эпидемиологического надзора за инфекцией привели к резкому снижению заболеваемости корью, практически полной ликвидации смертности и летальности.

Благодаря активной вакцинации населения в 2007-2009гг в Тюменской области не зарегистрировано ни одного случая заболевания корью (рис1).[14]

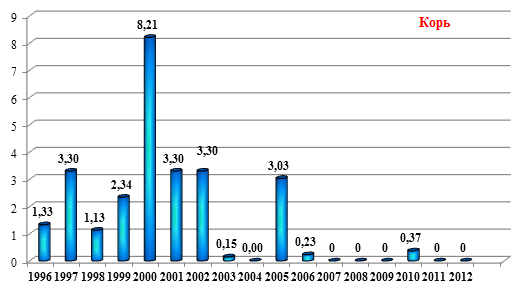


Рис.1 Динамика воздушно-капельных инфекций, типа корь в Тюменской области за 1996-2012гг.

1.4 Нормативно-правовая база

Федеральные законы

· Конституция Российской Федерации

· Федеральный закон № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 1999г. (приложение 2)

· Федеральный закон № 157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней»

· Федеральный закон № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»

· Закон Тюменской области от 10.10.1996 г.

«О вакцинопрофилактике населения Тюменской области»

.5 Антивакцинаторство

Антивакцинаторство (антипрививочное, противопрививочное движение) - общественное движение, оспаривающее эффективность, безопасность и правомерность вакцинации, в частности - массовой вакцинации.

Движение против вакцинации возникло вскоре после разработки Эдвардом Дженнером первой вакцины против оспы. Основными аргументами противников вакцинации в то время были религиозные. С развитием практики вакцинации росло и движение антивакцинаторов.

Во второй половине 19-го века стали возникать первые антипрививочные организации. В 1866 в Великобритании была основана Национальная Лига Антивакцинации (англ. NationalAnti-VaccinationLeague), а в 1879 году - Американское общество антивакцинации (англ. Anti-VaccinationSocietyofAmerica). В 1870-х - 1880-х годах стало появляться большое количество антипрививочной литературы. Противники вакцинации издавали несколько журналов. Основными аргументами движения в то время были неэффективность и небезопасность вакцинации, ущемление прав человека обязательными прививками. Основу движения составляли сторонники альтернативной медицины - гомеопатии, хиропрактики, лечения травами.

В защиту антивакцинаторства выставляется ряд аргументов, таких как «Теория заговора фармацевтов», «Отрицание действенности вакцинации во многих случаях», «Религиозные мотивы» и многие другие.

По теории заговора фармацевтов антивакцинаторы считают, что производство вакцин является чрезвычайно развитым и доходным бизнесом, и на основании этого постулируют утверждение, что производители вакцин, вступая в сговор с работниками медицинских государственных служб, клиник, исследовательских учреждений и так далее, выпускают и навязывают вакцины зачастую вопреки объективной целесообразности, из соображений существенной коммерческой выгоды. Многие выводы об объективной полезности вакцинации объявляются ими либо сфабрикованными на деньги недобросовестных фармацевтов, либо сделанными на основании сфабрикованных исходных данных.

Отрицание действенности вакцинации во многих случаях.

Объявляется, что вакцины вообще не действуют, либо положительный эффект от их использования минимален и заведомо не оправдывает риск нежелательных последствий. Утверждается наличие передергиваний в статистических данных о связи между вакцинацией и заболеваемостью, как и о возникновении эпидемий после массовых отказов от вакцинации; данные объявляются математически ошибочными или подтасованными с целью оправдать необходимость вакцинации.

Отрицание роли вакцинации в снижении уровня заболеваемости. <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%B0%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE>

Отрицается доказанность того, что объективно зафиксированное снижение в течение последнего века заболеваемости тяжёлыми инфекционными заболеваниями, такими как оспа, дифтерия, коклюш, полиомиелит, столбняк, корь вызваны исключительно проводимой в большинстве цивилизованных стран массовой вакцинацией от этих заболеваний; и не связано с общим улучшением качества жизни, питания, медицинского обслуживания, повышением уровня гигиены.

Отрицание необходимости вакцинации в настоящее время.

Утверждается, что массовая вакцинация против всех или большинства заболеваний изжила себя, поскольку современные средства лечения заболеваний, от которых проводится вакцинация, очень эффективны, а частота самих этих заболеваний невелика.

Утверждение о бесполезности вакцинации от малораспространённых болезней.

Аргументация вида: «Может быть, вакцинировать и надо, когда уровень заболеваемости растёт. Но зачем делать прививки всем поголовно, и рисковать получить осложнения, когда никто не болеет?». Отрицается (или не берётся во внимание) наличие статистического порога эффективной вакцинации (для практически нулевой заболеваемости, если возбудитель физически присутствует во внешней среде, должно быть вакцинировано не менее 70 % населения) и факты развития эпидемий при массовых отказах от вакцинации.

Акцентирование отрицательных последствий вакцинации.

Подчеркиваются сообщения о поствакцинарных осложнениях, заболеваниях, возможно связанных с вакцинацией. Утверждается, что медицинская статистика в большой степени скрывает и искажает реальные данные об осложнениях в результате вакцинации.

Утверждения о намеренно неточной медицинской статистике осложнений.

Антивакцинаторами критикуются принятые в медицине критерии отнесения заболеваний к поствакцинарным осложнениям. Утверждается, что эти критерии намеренно приняты с целью резкого занижения уровня осложнений, который в реальности якобы многократно превосходит официальные цифры. Утверждается, что медицинская статистика недобросовестно подходит к учету поствакцинальных осложнений, и таким образом, не может служить объективным критерием опасности или безопасности вакцинации.

Заявляется, что медицинские работники часто намеренно скрывают сведения о свойствах вакцин и опасности вакцинации, и считают, что вакцинируемые не должны обладать полнотой информации. Однако при этом они требуют полного доверия к себе. Утверждается тезис, что полного доверия медицинские работники никоим образом не достойны, и к их утверждениям следует априори подходить с недоверием.

Апелляция к правам личности.

Антивакцинаторы утверждают, что человек во всех случаях имеет право сам решать вопросы любого медицинского вмешательства, отрицается право государства предпринимать шаги для отстаивания общественных интересов, возможно, вопреки желанию отдельных граждан.

Религиозные мотивы.

Приверженцы данной позиции объясняют нежелание получать вакцины различными догматическими положениями - например, недопустимостью человеческого вмешательства в Провидение, культивированием ингредиентов на эмбриональных клетках абортусов (в частности, вакцины от краснухи).

1.6 Результаты массового отказа от вакцинаторства

Известны случаи массового отказа от вакцинации, которые приводили к опасным эпидемическим последствиям.

Стокгольм, натуральная оспа (1873-74)

Антивакцинаторская кампания, мотивированная религиозными причинами, сомнениями в эффективности и защитой прав личности, привела к падению охвата вакцинацией до всего лишь 40 %, по сравнению с 90 % в остальной Швеции. В 1873 году началась большая эпидемия оспы. Это привело к увеличению охвата вакцинацией, и эпидемия закончилась.

Великобритания, коклюш(1970е-80е)

В 1974 году появилось сообщение о 36 реакциях на вакцину против коклюша, известный академик утверждал, что вакцина имела сомнительную эффективность, и ставил вопрос, перевешивают ли её польза риски. Информация была широко освещена в прессе и телевидении. Охват снизился с 81 % до 31 %, и последовала эпидемия коклюша, приведшая к смерти некоторых детей. Официальная медицина продолжила утверждать эффективность и безопасность вакцины; доверие общественности было восстановлено после публикации перепроверки эффективности вакцины. Охват вакцинацией затем поднялся до уровней более 90 %, и уровень заболеваемости заметно спал.

Швеция, коклюш (1979-96)

За период моратория на вакцинацию против коклюша с 1979 по 1996, 60 % детей страны были инфицированы в возрасте до 10 лет; тщательное медицинское наблюдение позволило удержать смертность от коклюша на уровне около одного случая в год.

Коклюш продолжает оставаться большой проблемой в развивающихся странах, где не практикуется массовая вакцинация; по оценкам ВОЗ, он вызвал 294000 смертей в 2002 году.

СНГ, дифтерия (1990-99)

В 1990-1999 годах в странах бывшего СССР возникла эпидемия дифтерии. Заболело более чем 150 тыс человек, из них около 5 тысяч погибло. Одной из основных причин вспышки эпидемии, наряду с общим развалом системы здравоохранения, считается значительное количество не привитых против дифтерии. Пик заболеваемости пришелся на1994-1995 годы, с 86 до 91 года охват населения вакцинацией составлял менее 70 %. Часто встречались фальсифицированные записи о прививках в медицинских картах. Охват вакцинацией снизился, в том числе, вследствие массовых отказов от вакцинации детей, связанных с активной деятельностью активакцинаторского движения. Кроме того, взрослые не получали плановых противодифтерийных ревакцинаций, которых они, в общем-то, не получают и по сей день.

Нидерланды, корь (1999-2000)

Вспышка в религиозном сообществе и школах в Нидерландах иллюстрирует воздействие кори на невакцинированное население. Население в нескольких затронутых провинциях имело высокий уровень иммунизации, за исключением одного из религиозных направлений, которое традиционно не приемлет вакцинацию. Среди 2961 случая кори было 3 связанных с корью смерти и 68 госпитализаций. Это показывает, что корь может быть тяжёлой и приводить к смерти даже в индустриальных странах.

Ирландия, корь (2000)

С конца 1999 по лето 2000 длилась вспышка кори в Северном Дублине, Ирландия. В это время средний по стране уровень иммунизации упал ниже 80 %, а в Северном Дублине составлял около 60 %. Произошло более чем 100 случаев госпитализации из более чем 300 случаев. Три ребёнка погибло, а некоторые были тяжело больны, некоторым для выздоровления понадобилась искусственная вентиляция лёгких.

Нигерия, полиомиелит, корь, дифтерия (с 2001)

Ребенок, пораженный полиомиелитом

В начале 2000-х, консервативные религиозные лидеры в северной Нигерии, относящиеся с подозрением к западной медицине, посоветовали своим последователям не вакцинировать своих детей оральной полиовирусной вакциной. Губернатором штата Кано был утверждён бойкот, и иммунизация была приостановлена на несколько месяцев. Затем полиомиелит снова появился в двенадцати до того свободных от него соседях Нигерии, и генетический анализ показал, что вирус происходит из северной Нигерии: Нигерия стала экспортёром полиовируса для своих африканских соседей. Сообщается, что люди в северных штатах настороженно относятся и к другим прививкам, и Нигерия сообщила о 20000 случаях кори и примерно 600 смертях от кори с января по март 2005. Вспышки продолжались и далее; например, в июне 2007 более чем 50 детей умерли и 400 были госпитализированы в штате Борно после вспышки кори, и низкий охват иммунизацией также привёл ко вспышкам дифтерии. В 2006 году более половины всех новых случаев полиомиелита в мире произошло в Нигерии.

Индиана, корь (2005)

Вспышка кори в Индиане в 2005 году произошла из-за детей, чьи родители отказались от их вакцинации.

вакцина корь противопрививочный

Глава II. Мнение населения о вакцинопрофилактике

В практической части работы представлены результаты опроса населения по вакцинопрофилактике в разных возрастных группах. Мы провели анкетирование (приложение 3) среди пациентов ГБУЗ ТО «Областная больница №12». В опросе принимали участие разные возрастные группы. Возрастные группы показаны в виде диаграмм (рис 2).

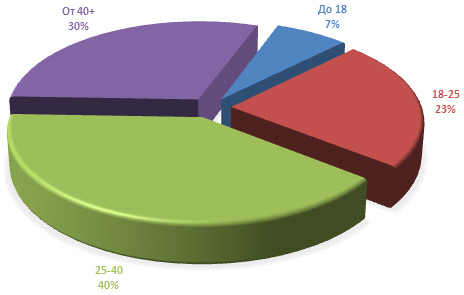


Рис.2 Соотношение возрастных групп

Отношение опрашиваемых к вакцинопрофилактике в целом. Считают ли это полезным, необходимым или относятся с недоверием. Больше половины опрошенных высказались за положительное отношение в вакцинации (рис 3).

Вакцинация от клещевого энцефалита: прививку сделали 94% опрошенных, что показывает её востребованность. Прививки от гриппа делаются большинством работодателей за счет предприятия, но строго по желанию самих рабочих. 92% опрошенных сделали прививку от гриппа. (рис.4).

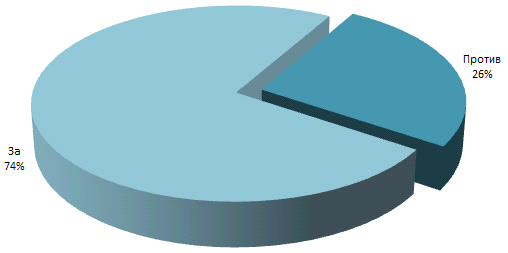


Рис.3 Отношение к вакцинопрофилактике

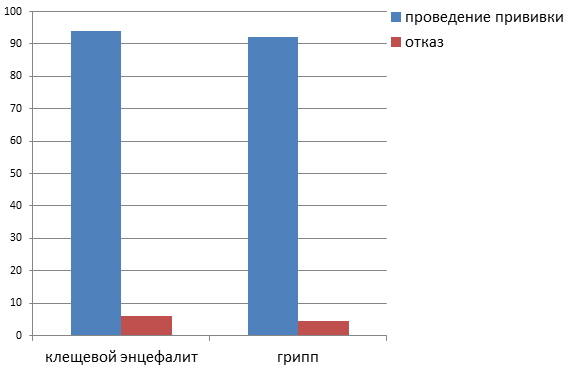


Рис. 4 Вакцинация от клещевого энцефалита и гриппа

При вакцинации детей в младенческом возрасте возникает проблема, связанная с недоверием родителей к вакцинам. При опросе многие родители жаловались на то, что их недостаточно информировали о том, какие прививки ставят их детям и возможных последствиях. Часто были вынуждены ставить прививку по причине, что без вакцинации их ребенок не будет принят в детский садик. Законом Российской Федерации № 157 «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней»: граждане имеют право на отказ от прививок (статья 5), а прививки несовершеннолетним проводятся только с согласия родителей. Результаты ответа на вопрос «Делали ли Вы прививки своим детям?» (рис.5).

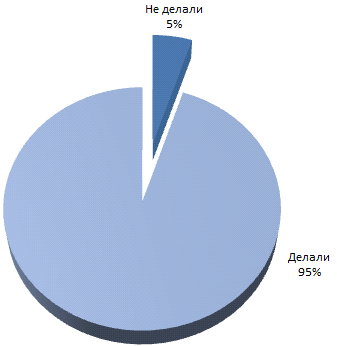


Рис. 5 Делали ли Вы прививку своим детям

В настоящее время существует общественное противопрививочное движение антивакцинаторство, которое оспаривает эффективность, безопасность и правомерность вакцинации Движение антивакцинаторство пока не имеет большой в известности у опрашиваемых. Подавляющее большинство не знает о нем, и только 32% смогли ответить, что «Да, я знаю, про общественное противопрививочное движение антивакцинаторство, которое оспаривает эффективность, безопасность и правомерность вакцинации». Результат ответа на вопрос «Знаете ли Вы о движении «Антивакцинаторство?» (рис.6).

Результаты опроса «считаете ли Вы прививки эффективными?», можно считать очень оптимистичными чем в целом по стране. Выходит, что три из четырех считают, что прививки эффективны и их надо делать. Если взять за основу проведение опроса Исследовательского центра портала Superjob.ru в 2008г [15], результаты которого говорят том, что 57% респондентов высказались против прививок. (Рис.7)

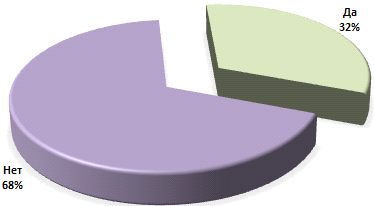


Рис.6 Знаете ли Вы о движении "Антивакцинаторства"

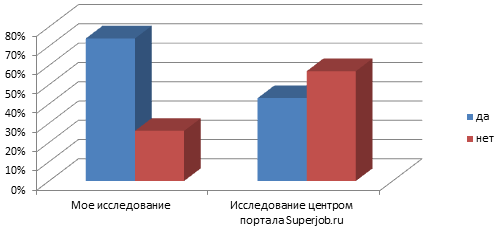


Рис.7 Считаете ли вы прививки эффективными

Исходя из результатов опроса можно утверждать, что даже те кто считает вакцинопрофилактику не эффективной, всё равно пользуется ей и скорее всего будет ставить прививку своим детям, т.к. считают что вакцинация не обходима для здоровья себя и своих детей.

Глава III. Причины отказа от вакцинопрофилактики

Причины, по которым люди отказывались от вакцинопрофилактики всегда разные. По религиозным причинам, вопросам безопасности, недоверие к производителю вакцины или сотруднику медицинской службы.

На вопрос «По каким причинам вы отказываетесь от прививок?» 70 % опрошенных отказывается от вакцинации по религиозным причинам, 20 из них считает, что прививки это грех, 30 % считает, что они опасны для здоровья. (рис.8).

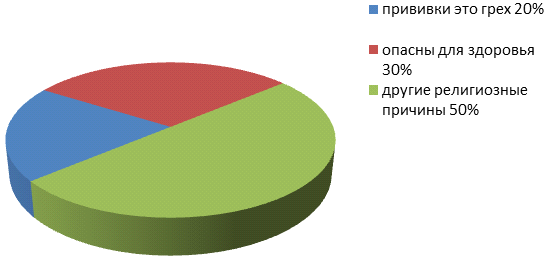


Рис. 8 Причины отказа от вакцинопрофилактики

Исходя из результатов опроса мы пришли к выводу, что большинство людей отказывается по религиозным причинам, поэтому нужно вести разъяснительную работу с населением. Я считаю, что нужно проводить санпросвет работу и беседу с родителями об возможных последствиях при отсутствии вакцинации.

Заключение

Системные проблемы вакцинопрофилактики:

· Отсутствие понятной населению государственной политики.

· Недооценка опасности, связанной со снижением уровня охвата вакцинацией.

· Отсутствие информационного обеспечения вакцинопрофилактики.

· Отсутствие достоверной статистики об инфекционной заболеваемости и о поствакцинальных осложнениях.

Изучив литературу и проведя исследования по данной теме, пришли к выводу, что население недостаточно информировано о возможных последствиях.

Население понимает что вакцинация одно из самых лучших средств, чтобы защитить себя и своих детей от инфекционных болезней.

Вакцинация - одно из самых лучших средств, чтобы защитить детей против инфекционных болезней, которые вызывали серьезные болезни прежде, чем прививки были доступны. Да, побочные эффекты свойственны всем лекарственным препаратам, в том числе и вакцинам. Но риск получить осложнение от прививки гораздо ничтожнее, чем риск от последствий инфекционной болезни у не привитых детей. Вакцины стимулируют ответ иммунной системы так, как будто имеет место реальная инфекция. Иммунная система затем борется с "инфекцией" и запоминает микроорганизм, который ее вызвал. При этом если микроб вновь попадает в организм, эффективно борется с ним. Во избежание поствакцинальных осложнений необходимо строго соблюдать сроки и правила введения вакцин. Врач должен быть информирован обо всех особенностях состояния ребенка. Каждый ребенок должен быть осмотрен им непосредственно перед проведением прививки с измерением температуры тела.

Важно удостовериться, что Ваши дети иммунизируются в правильные сроки. Обычно, только здоровые дети прививаются строго по графику, так что вопрос о сроках вакцинации решается индивидуально педиатром.

Во всем мире отсутствие прививок у ребенка в настоящий момент свидетельствует о том, что родители плохо заботятся о своем малыше. В нашей же стране родители бояться прививать детей, и у многих из них отсутствие прививок у ребенка является предметом особой гордости. Причин для этого несколько. Сюда можно отнести и массивную группу против прививок, которая разворачивается во многих средствах массовой информации и неправильное проведение самих прививок в медицинском учреждении.

Рекомендации

. Проводить санитарно-просветительную работу среди населения (распространение буклетов, листовок, памяток);

. Проводить пропаганду среди населения - необходимо говорить о том, какие могут быть последствия - позитивные и негативные;

. Проводить беседу с родителями об возможных последствиях при отсутствии вакцинации;

. Альтернативные пути решения при выборе вакцины при определенных состояниях;

. Адекватное и доступное информирование о вакцинопрофилактике компетентных лиц.

Список литературы

1. Брико Н.И. Вакцинопрофилактика гриппа: успехи и перспективы/Н.И. Замглавного врача.-2011.-№ 9.-С.93-100

2. Галицкая М.Г. Современные возможности вакцинопрофилактики /М.Г. Галицкая //Справочник фельдшера и акушерки.-2011.-№ 6.-19-25

. Евланова В. Кипят страсти вокруг прививки / В.В.Евланова// Мед.газета.-2011.-№ 7.- 2 февр.-С.2.

. Иммуногенность протективного антигена, выделенного из аспорогенного рекомбинантного штамма Bacillus anthracis/ Микшис Н.И. и др. // Журнал микробиологии эпидемиологии и иммунобиологии.-2011-№ 1.-С.44-49

. Игнатова О.А. Гепатит A: особенности эпидемиологии в период частичной иммунизации / О.А. Игнатова, Г.В. Ющенко, А.Н. Каира // Эпидемиология и инфекционные болезни. - 2010. - № 4. -С. 10-15.

. Квасова Г. Следуя национальному календарю: опыт вакцинации детей в Подмосковье/Г. Квасова//Мед.газета.-2011.-№48.-29 июня.-С.9

. Кузьменко Л. Узкие места иммунопрофилактики: об этических и деонтологических проблемах вакцинации/Л. Кузьменко// Мед.газета.-2010.-№ 56.-28 июля.-С.11.

. Национальный календарь профилактических прививок//Медстатистика и оргметодработа.-2011.-№ 6.-С.69-78

. Намазова-Баранова Л.С. Эпидемиологическая ситуация в мире и новые аспекты иммунизации / Л.С. Намазова-Баранова, А.А. Баранов, Д. Макинтош// Педиатрическая фармакология. - 2010. - № 6. - с 17-45

. Оценка переносимости и реактогенности пандемических вакцин против гриппа типа А/Н1N1/А.Н.миронов и др.// Журнал микробиологии эпидемиологии и иммунобиологии.-2010.-№ 3.-С.32-35.

. Оценка эффективности вакцинопрофилактики гемофильной инфекции/ О.А. Рычкова//Журнал микробиологии эпидемиологии и иммунобиологии.-2010.-№ 3.-С.48-52.

. Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям: приказ министерство здравоохранения и социального развития РФ от 31 января 2011 г. №51н БД Консультант +

. Планирование профилактических прививок//Медицинская статистика и оргметодработа в учреждениях здравоохранения.-2010.-№ 5.- С.52-56

. Прививать или не прививать?: Отказ от вакцинации приводит к эпидемиям// Прививать или не прививать?.-2011.-№ 7.-2 февр.-С.14.

. Протективная активность Иммуновак-ВП-4 в отношении вируса гриппа птиц H5N2 при разных методах введения/ Егорова Н.Б. и др. // Журнал микробиологии эпидемиологии и иммунобиологии.-2011-№ 1.-С.49-52

. Получение рекомбинантного белка теплового шока 70 кДа человека в бакуловирусной системе экспрессии и оценка его противовирусной активности/ Меркулов В.А., и др.// Журнал микробиологии эпидемиологии и иммунобиологии.-2011-№ 1.-С.54-61

. Результаты доклинического изучения гриппозной инактивированной субъединичной адсорбированной моновалентной вакцины «Пандефлю»/ А.Н. Миронов и др.//Журнал микробиологии эпидемиологии и иммунобиологии.-2010.-№ 3.-С.27-31.

. Смирнов Ф. Вакцинация: снизить риск, повысить отдачу ( в НИИ детских инфекций ищут новые подходы к иммунопрофилактике)/Ф. Смирнов// Вкцинация .- 2011.- №10.-(11февр.).- С. 11

19. О драгоценных металлах и драгоценных камнях: федер. закон от 04.03.1998 г. №41-ФЗ / Правовой сервер "Консультант

20. Емельянцева М.В. Концессионное соглашения - новый вид сотрудничества с государством / М.В. Емельянцева //