

Заключение

Табачная эпидемия с точки зрения традиционной эпидемиологии

Содержание заключения

Является ли табачная эпидемия эпидемией?	218
Применение понятий традиционной эпидемиологии к табачной эпидемии	218
Возбудитель	219
Источник инфекции	219
Пути передачи	220
Восприимчивый организм	220
Использование методов борьбы с классической эпидемией для борьбы с табачной эпидемией	221
Восприимчивый организм	221
Пути передачи	221
Источник инфекции	222
Как распространители табачной эпидемии предлагают бороться с ее распространением	222
Источник инфекции	222
Пути передачи	222
Восприимчивый организм	223
Литература к главе 27	223

Многие занятые люди, когда к ним попадает толстая книжка, вначале читают только введение и заключение. Традиционно заключение стремится кратко суммировать все, что изложено в предыдущих главах. К сожалению, такое краткое изложение воспринимается плохо, так как, не прочтя всю книгу, тяжело согласиться с выводами авторов. Поэтому вместо заключения мы ознакомим читателей с нашим оригинальным и несколько парадоксальным взглядом на проблемы табакокурения. Мы предлагаем вам взглянуть на них с позиций хорошо знакомых каждому из нас инфекционных заболеваний. Возникающие аналогии позволяют ясно понять суть табачных проблем и пути их решения.

Является ли табачная эпидемия эпидемией?

Потребление табака вызывает беспрецедентное количество смертей в мире. По оценкам ВОЗ, в настоящее время во всем мире 5 миллионов человек ежегодно умирает

от вызванных табаком болезней, а если тенденции распространенности потребления табака останутся неизменными, то к 2030 году это число возрастет до 10 миллионов. Неудивительно, что такой масштаб смертей многими называется “табачной эпидемией”, хотя ни одно инфекционное заболевание не оказывает такого громадного смертоносного действия. Слова “табачная эпидемия” часто воспринимаются как публицистическое преувеличение, так как есть два важных отличия от классической эпидемии как варианта распространения инфекции: отсутствует живой возбудитель (вирус, бактерия или другой микроорганизм), и потребление табака формально является добровольным актом, в отличие от заражения патогенным микробом, на которое согласия зараженного не требуется. Еще одним важным отличием является то, что традиционная эпидемиология выработала общепринятое понимание методов борьбы с эпидемиями инфекций. Их применение привело к несомненным успехам, тогда как меры борьбы с табачной эпидемией являются предметом ожесточенных споров, и успехи в борьбе с ней весьма скромны.

Поэтому представляется перспективным использование понятийного аппарата традиционной эпидемиологии для анализа табачной эпидемии и методов борьбы с ней.

Применение понятий традиционной эпидемиологии к табачной эпидемии

Традиционная эпидемиология исходит из того, что у каждой инфекционной болезни есть свой возбудитель, распространение которого происходит в рамках так называемого эпидемического процесса, состоящего из трех звеньев, а именно источника инфекции, путей ее передачи и восприимчивого организма. Соответственно и для эффективной борьбы с эпидемией необходимо действовать по трем направлениям: на источник инфекции, на пути передачи и на восприимчивые организмы. Такой взгляд на инфекции оказался весьма эффективным. Доказательство тому – ликвидация некоторых инфекций в масштабах всего Земного Шара.

Для табачной эпидемии можно привести следующие аналогии.

Возбудитель

Сейчас кажется, что вопрос о возбудителе эпидемии совсем прост – это бактерия или вирус. Но давайте вспомним, как непросто было в свое время выявить возбудителя чумы или оспы. Какими характеристиками обладает возбудитель? Он должен распространяться за счет охвата наибольшего количества людей или животных и за счет размножения в организме каждого из них. При этом жизнь каждой микробной особи часто очень коротка, но в процессе жизнедеятельности эта особь стремится реализовать задачи развития собственного вида, в частности, становясь более вирулентной, то есть более способной вызывать заболевание, после нахождения и размножения в чувствительном организме, иммунная система которого не создает особых затруднений для развития возбудителя. Как ни парадоксально, но для возбудителя не имеет значения, что организм, где он размножается, в конечном счете, гибнет от этого размножения, ибо в процессе жизни в данном организме возбудитель готовится начать размножение в другом. И гибнет макро-организм не просто от того, что в нем размножился данный микроорганизм (в кишечнике любого человека живет множество полезных микроорганизмов), а от того, что процесс жизнедеятельности этого микроорганизма со временем может вызвать в данном макро-организме несовместимые с жизнью изменения.

Нам представляется, что в качестве возбудителя табачной эпидемии можно назвать табачные изделия, или, для простоты, их наиболее массовый вид – сигареты. Есть метафора о жизни героического человека – “жизнь как факел”. Жизнь сигареты также заключается в ее сгорании. Сигареты проникают в организм восприимчивого организма перорально (через рот) и в процессе сгорания насыщают организм никотином, что (из-за возникновения зависимости) облегчает проникновение в данный организм других сигарет. При этом в процессе сгорания сигареты в организм неизбежно попадают также смолы, угарный газ и другие вредные вещества, которые со временем вызывают в организме опасные для жизни изменения. Эти изменения приводят к тому, что человек либо бросает курить, либо умирает. Но для сигарет это не смертельно, ибо они теперь живут, сгорая, в другом организме.

Но сигарета, в отличие от вирусов или бактерий, не является живым организмом, способным к самовоспроизведению.

Разумеется, аналогия сигареты и живого возбудителя инфекции неполная. Но среди заболеваний, к которым приложимы методы эпидемиологии, есть и так называемые пищевые отравления микробной этиологии. В их случае микроб также размножается не в макро-организме, а в продуктах питания,

способствуя накоплению в них микробных токсинов, и затем именно эти токсины воздействуют на организм потребившего данный пищевой продукт человека, и вызывают у него клинику пищевого отравления. Здесь аналогия с размножившимися вне живого организма сигаретами, воздействующими на организм человека посредством выделяемых токсинов, более полная.

Еще один крайний вариант эпидемического процесса, полезный для осмысления аналогий табачной эпидемии. Некоторые чрезвычайно опасные микроорганизмы в естественной среде малоустойчивы и поэтому не вызывают классической эпидемии со всеми ее традиционными звеньями. Но если эти микроорганизмы целенаправленно выращивать в специальном инкубаторе и затем массово распространять в местах скопления восприимчивых организмов, то эпидемия неминуема. Это то, что называется бактериологическим оружием. Воспроизведением сигарет и их массовым распространением в местах скопления людей занимается табачная индустрия, а в роли инкубатора выступает табачная фабрика.

Источник инфекции

Это обычно больные люди или животные и носители, являющиеся здоровыми, но распространяющими инфекцию. При этом некоторые люди с явными признаками болезни осознают себя (и осознаются другими) как источник опасности и нередко самостоятельно стараются ограничивать распространение инфекции. Примером могут служить инфекционные **больные**, изолированные дома или в инфекционной больнице.

Таковыми больными для табачной эпидемии являются курильщики, большинство из которых осознает, что они больны, и желает излечиться (по данным многочисленных опросов, от 60 до 80% курильщиков желает бросить курить). Примером могут служить курящие родители, которые стремятся не курить в присутствии своих детей и всячески показывают, что начало курения было ошибкой их жизни, которую они хотели бы, но не могут исправить.

Другие больные отрицают у себя признаки болезни (например, люди, идущие на работу, несмотря на признаки начинающегося гриппа). Разумеется, такие люди более опасны как источник инфекции. Очевидно, что аналогичное положение занимают те курильщики, которые не хотят пока бросать курить, считают это нормальным занятием, да еще предлагают закурить другим. Аналогия с легендарными случаями, в которых больные туберкулезом или венерическими заболеваниями стремятся поделиться своей инфекцией с другими, здесь почти полная.

Носители. Большую опасность представляют те, кто не болеет сам, но распространяет эпидемию в ходе социальных контактов. В случае инфекции – это те, у кого иммунная система достаточно сильна, так что они не заболевают сами, но недостаточно сильна для полного освобождения организма от патогенного микроба, и потому они становятся носителями инфекции и распространяют ее среди других. В случае табачной эпидемии – это те, кто сами не курят, но поддерживают распространенность курения: покупают сигареты друзьям и родственникам, поощряют перекуры на работе и т.д.

Наиболее же опасны те, кто сознательно распространяет эпидемию, вне зависимости от того, болеет он сам или нет. Это могут быть наркоманов, продающие шприцы, которыми ранее пользовались инфицированные ВИЧ люди и т.д. В случае табачной эпидемии мы имеем широкий спектр таковых источников инфекции: от рекламных агентов, раздающих сигареты на улицах, до руководителей табачных корпораций.

Пути передачи

Это те пути, по которым распространяется возбудитель инфекции от ее источника к восприимчивому организму. Для некоторых инфекций, типа чумы, эти пути разнообразны и включают воздушно-капельный, воздушно-пылевой, контактный, фекально-оральный и прочие, для других, таких как ВИЧ, количество путей ограничено. Хотя некоторые пути (например, распространение вируса гриппа воздушно-капельным путем) полностью перекрыть не удастся, ограничение их вполне оправдано. Другие пути при проведении специальных мероприятий и их жестком соблюдении можно перекрыть полностью (например, распространение вирусных гепатитов В или С через инъекции одним шприцом).

В случае табачной эпидемии пути распространения – это торговля, реклама, нахождение курильщиков в одних помещениях с некурящими и т.д.

Одним из важных факторов, влияющих на передачу возбудителя инфекции, являются условия среды, в которой происходит его распространение. Например, вирус гриппа хорошо распространяется зимой в сырую холодную погоду, вибрион холеры – только в теплой водной среде, имеющей щелочную реакцию. И хотя на условия среды часто воздействовать трудно или вообще невозможно (например, на климат), изменение условий среды является четким индикатором предстоящего всплеска эпидемии, например, снижение температуры воздуха зимой обычно приводит к всплеску эпидемии гриппа.

Аналогичным образом, снижение цен на сигареты почти неизбежно приводит к росту табачной эпидемии. Такие же меры как ограничение торговли сигаретами путем ее регулирования, запрет рекламы и освобождение рабочих и общественных мест от табачного дыма затрудняют развитие табачной эпидемии.

Восприимчивый организм

Во время эпидемии, например, гриппа, с вирусом соприкасаются почти все, но заболевают те, чей организм более восприимчив или подвергается большему воздействию.

Кто же более восприимчив к курению? Очевидно, что это люди, которые переживают какой-то жизненный кризис или переходный этап, и которым курение представляется способом облегчить этот кризис. Прежде всего, это подростки, переживающие кризис перехода из детства во взрослость. Но это также могут быть люди, которые страдают расстройствами психики или у которых резко изменились жизненные обстоятельства: умер близкий человек, пришлось уехать работать в другой город, дети ведут себя совсем не так, как хотелось бы, и т.д. Ведь курение – это не просто вдыхание дыма. Этому процессу придается свойство снимать стресс, повышать работоспособность, быть символом традиционного поведения для одних, и восстания против тех же традиций для других и т.д. Именно эти объективно сомнительные, но субъективно вполне ощутимые свойства курения и являются тем снижающим устойчивость фактором, который позволяет возбудителю проникнуть в восприимчивый организм.

Добровольность заражения табачным возбудителем поначалу утверждается, но в конечном итоге является весьма сомнительной. Никто не закуривает в первый раз для того, чтобы приобрести табачную зависимость. Человек заражается гриппом в ходе неизбежных и часто весьма желательных социальных контактов, аналогично социальные контакты другого рода приводят к столкновению с табачным возбудителем и постепенному возникновению табачной зависимости.

Таким образом, имеется явная аналогия табачной эпидемии с классической эпидемией: определены возбудитель и источник, пути передачи и восприимчивый организм. Поэтому мы можем воспользоваться наработанными веками методами борьбы с эпидемиями, успешность которых явно доказана: практически ликвидированы эпидемии чумы и оспы, удастся минимизировать последствия эпидемий гриппа.

Использование методов борьбы с классической эпидемией для борьбы с табачной эпидемией

Рассмотрим, что рекомендует эпидемиология для борьбы с каждым из трех основных звеньев эпидемического процесса.

Восприимчивый организм

По данному направлению эпидемиология рекомендует специфическую и неспецифическую профилактику, т.е. соответственно вакцинацию против специфической инфекции и меры, направленные на повышение общего иммунитета организма.

Безусловно, повышение иммунитета организма и снижение его восприимчивости к инфекции весьма желательно. Поэтому все врачи рекомендуют вести здоровый образ жизни, заниматься физкультурой, принимать витамины, полноценно питаться и т.д. При этом понятно, что эти меры могут лишь в небольшой степени ослабить эпидемию. Если бы для борьбы с чумой применялись лишь физкультура и свежие фрукты, то, вероятно, к сегодняшнему дню заниматься физкультурой было бы уже некому.

Аналогичным образом наивно полагать, что привлечение подростков к занятиям спортом сможет быть существенным фактором борьбы с табачной эпидемией. Любой человек будет проходить через подростковый возраст и другие жизненные кризисы, когда повышается его восприимчивость к тому, чем пытается представить себя сигарета, снижается устойчивость к разнообразным неблагоприятным факторам. Изменить количество этих кризисов очень сложно, причем такие изменения требуют громадных средств. Поэтому, не отрицая в принципе важности укрепления общего иммунитета, этот способ борьбы с эпидемией не рассматривается как приоритетный. Очевидно, что и в борьбе с табачной эпидемией не стоит полагаться лишь на изменение условий жизни и рост благосостояния граждан. Хотя уместной аналогией здесь кажется такой факт, что в развитых странах курение часто оказывается занятием бедных и малообразованных, более благополучные слои населения оказываются менее восприимчивыми к табачной эпидемии.

Специфическая профилактика инфекций в виде вакцинации является наиболее радикальным средством борьбы с эпидемией. Она представляет собой заражение здорового организма безопасной дозой возбудителя инфекции, его ослабленными формами, не вызывающими заболевания, или введение в организм таких компонентов возбудителя, которые способны запустить процессы формирования иммунитета, но не вызывают

заболевания. Вакцинация – это серьезная иммунологическая операция. В редких случаях вакцинация приводит к тяжелому заболеванию, но обычно организм переносит болезнь в легкой форме и при этом у него вырабатывается иммунитет против данного возбудителя. К сожалению, для некоторых вирусов, например, ВИЧ, вакцины пока нет, для гриппа вакцинация имеет ограниченное значение, так как вирус имеет множество форм, и необходима многократная вакцинация для каждой из них.

Насколько реально формирование специфического иммунитета в отношении курения? В прессе сообщалось, что разрабатывается вакцина против никотиновой зависимости. Даже если она действительно не позволит развиваться никотиновой зависимости, она не решает проблему табачной эпидемии. У многих курильщиков никотиновой зависимости не наблюдается. Люди начинают курить не для получения дозы никотина, а из-за того, что сигаретам придается символическое или иное значение. Поэтому чисто иммунологический подход к профилактике курения не кажется особенно многообещающим.

Представляется перспективным делать прививку не от никотина, а от тех факторов, которые провоцируют курение, особенно в подростковом возрасте. Этому служит профилактическая методика, получившая название «метод жизненных ситуаций»¹, разработанная специалистами Украинского информационного центра по проблемам алкоголя и наркотиков (<http://www.adic.org.ua>) и Казанского общественного фонда «Выбор» (<http://www.logicom.ru/choice/>). Кратко она сводится к тому, что подросткам предлагают разыграть жизненную ситуацию, которая содержит связанный с сигаретами конфликт, например, ситуацию провокации начала курения. Тщательно разработанная серия вопросов к персонажам ситуации, к актерам, а затем к аудитории позволяет подросткам увидеть пути разрешения конфликта данной жизненной ситуации без сигарет. Они как бы переболели этим конфликтом в безопасной форме, и при грамотном обсуждении ситуации у них вырабатывается «иммунитет» против курения в аналогичных ситуациях. Провоцирующие курение ситуации разнообразны, хотя и довольно типичны, поэтому, как и для гриппа, требуется многократная вакцинация.

Пути передачи

Пути передачи табачной эпидемии разнообразны, и перекрыть их все вряд ли возможно. Но так же, как и в случае с любым инфекционным заболеванием, ограничение этих путей имеет несомненное значение для сдерживания эпидемии. Некоторые пути

можно перекрыть полностью, например, передачу ВИЧ при переливании крови.

В случае с табачной эпидемией к числу таких мер относится полный запрет рекламы. Аналогией может служить борьба с распространением вибриона холеры в водной среде. Снижение щелочности не решает задачи, и только кислотная среда прекращает распространение инфекции. Аналогичным образом частичные ограничения рекламы не способствуют снижению уровня курения, и лишь полный ее запрет оказывает ощутимое воздействие.

Полностью прекратить продажу сигарет нельзя, так же как и распространение гриппа воздушно-капельным путем. Но так же, как и марлевая повязка, ограничение числа торговых точек способно снизить темпы распространения эпидемии.

Более важным представляется воздействие на среду распространения сигарет. Одним из главных факторов, которые влияют на подвижность возбудителя табачной эпидемии, является реальная рыночная цена на сигареты. Средствами воздействия на цену являются рост налогов и борьба с контрабандой, при этом они должны разумно сочетаться, чтобы добиться максимального повышения уровня реальных цен на сигареты.

Источник инфекции

В отношении разных типов источника инфекции существуют разные меры. Просто инфицированных стараются максимально изолировать от здоровых, особенно когда больные способны передавать инфекцию. Аналогией этой меры является ограничение курения в общественных местах. Сознательные курильщики обычно с пониманием реагируют на такую меру, в отношении остальных вежливое, но настойчивое требование окружающих удалиться во время курения обычно оказывает такое же воздействие, как просьба к больному гриппом лечиться дома и не выходить к остальным людям.

Безусловно, лечение больного источника инфекции является одним из основных средств борьбы с эпидемией. Например, лечение людей с активной формой туберкулеза признается более эффективной мерой профилактики, чем выявление новых случаев заболевания. Аналогично при табачной эпидемии более рентабельно расходовать ограниченные средства на помощь курильщикам в прекращении курения, а не на выявление новых молодых курильщиков.

В отношении тех, кто сознательно распространяет эпидемию, должны применяться очень жесткие меры вплоть до уголовной ответственности. Никто не удивится, если будут наказаны люди, сознательно (из чувства мести или по любым иным причинам)

распространяющие ВИЧ или туберкулез. Дела тех, кто распространяет табачную эпидемию, уже рассматривались в судах ряда стран, в некоторых случаях их вина была признана, и они обязаны выплатить компенсацию своим жертвам.

Такой подход к распространителям табачной эпидемии вполне оправдан, потому что, с эпидемиологической точки зрения, табачные фабрики представляют собой инкубаторы, в которых создается возбудитель эпидемии. Этот инкубатор работает, потому что возбудитель вызывает не только болезни, но и зависимость, и люди вынуждены ежедневно платить дань за очередную дозу возбудителя. Эта дань приводит к сверхприбылям владельцев инкубатора, часть которых они вкладывают в развитие эпидемии. И хотя развитие эпидемии им чрезвычайно выгодно, они публично отрицают это и предлагают свои, якобы компромиссные, меры борьбы с табачной эпидемией. Рассмотрим их по порядку.

Как распространители табачной эпидемии предлагают бороться с ее распространением

Источник инфекции

Табачная индустрия предлагает не вводить ограничений курения в общественных местах, что равносильно отказу от карантина во время эпидемии. Она также призывает курильщиков и некурящих к взаимной вежливости. Это все равно, что заменить марлевые повязки во время эпидемии гриппа на призывы спрашивать разрешения у окружающих, перед тем как чихнуть.

Табачная индустрия отрицает наличие у курящих зависимости и сводит все к вредной привычке, от которой нужно избавляться самостоятельно. Это равносильно отказу от квалифицированной медицинской помощи и использованию только самолечения у больных инфекционными заболеваниями.

Пути передачи

Табачная индустрия выступает за ограничение продаж сигарет только несовершеннолетним. Это имеет примерно такой же эффект, как раздача марлевых повязок только подросткам в ожидании того, что все подростки станут эти повязки дисциплинированно носить.

Табачная индустрия выступает против полного запрета рекламы, уверяя, что реклама служит только для выбора большим марки возбудителя. На самом деле, реклама адресуется весьма чувствительным потребностям потенциальных курильщиков.

Но так же как для прекращения распространения ВИЧ-инфекции при

переливании крови недостаточно уверенный сдающего кровь в том, что он не болен ВИЧ, так и для запрета рекламы недостаточно уверенный рекламодателей в том, что реклама служит только смене марки сигарет.

Табачная индустрия выступает против мер, ограничивающих подвижность сигарет, таких как отказ от беспрошленной продажи сигарет, повышение налогов и т.д. Она вроде бы выступает против контрабанды, но в качестве основного средства предлагает не пресечение потенциальных путей контрабанды, а снижение налогов, что резко повышает доступность основной массы сигарет. К тому же их борьба с контрабандой является лицемерной: имеется множество доказательств того, что табачная индустрия тайно снабжает сигаретами контрабандистов. Было бы странно, если бы это было иначе, ведь главные цели контрабандистов полностью совпадают с целями табачной индустрии. Нечистоплотность табачной индустрии в отношении темы налогов и контрабанды сродни предложению экономить на мыле и воде там, где мытье рук является принятой гигиенической нормой. Затраты на борьбу с контрабандистами (мыло и воду) позволят сохранить намного больше средств (и здоровья) в будущем.

Восприимчивый организм

Табачная индустрия в последнее время не жалеет средств на профилактические программы для подростков. Многим, вероятно, известны их щиты с лозунгом «Курить? На это нет времени!». Это равносильно тому, что для профилактики венерических заболеваний развесить по городу щиты с лозунгом «Секс? На это нет времени!». Все, что предлагает табачная индустрия для профилактики табачной эпидемии, с точки зрения эпидемиологии, сводится к неспецифической профилактике, которая является малоэффективной. Это равносильно тому, чтобы во время эпидемии расходовать ограниченные средства не на лечение больных, а на проведение спортивных соревнований среди подростков.

Кроме того, табачная индустрия проводит разнообразные рекламные кампании, включая бесплатную раздачу сигарет некурящим подросткам, и при этом не считает себя виновной в распространении эпидемии.

Табачная индустрия противостоит мерам борьбы с табачной эпидемией на всех уровнях, вплоть до отрицания самого факта табачной эпидемии. Они утверждают, что связь рака легких и других заболеваний с курением не доказана. С таким же успехом можно утверждать, что вирусы гриппа или ВИЧ совершенно безопасны, потому что вирус не убивает, человек умирает сам от пневмонии

или других заболеваний, у которых вполне могли быть другие причины.

Другим уровнем отрицания табачной эпидемии является ее отрицание в конкретной стране, мол, если нет национальных исследований, то нет и эпидемии. Это равносильно тому, чтобы отложить все меры борьбы со СПИДом до того, как наши ученые проведут крайне дорогостоящие исследования, чтобы подтвердить выводы американских специалистов. Еще более парадоксальным является утверждение о том, что воздействие табачных изделий на здоровье в нашей стране совсем не такое, как в тех странах, где проведены детальные исследования воздействия табака на здоровье. Это равносильно заявлению о том, что палочка Коха воздействует только на немцев, а гонконгский грипп – только на китайцев.

Проведение аналогий между табачной эпидемией и эпидемиями инфекционных заболеваний позволяет нам прийти к двум важным выводам:

- 1) Применение мер борьбы с табачной эпидемией, которые рекомендует Рамочная Конвенция по борьбе против табака², таких как повышение налогов, запрет рекламы, запрет курения в общественных местах, оказание помощи в прекращении курения и т.д., вполне оправдано и объяснимо с точки зрения традиционной эпидемиологии.
- 2) Сотрудничество с табачной индустрией, владельцами инкубаторов возбудителя эпидемии, возможно лишь для того, чтобы выяснить их позицию в отношении тех или иных мер борьбы с эпидемией. Это нужно для уточнения эффективности различных мер: если табачная индустрия поддерживает какие-то меры, их нужно пересмотреть или вообще от них отказаться, если табачная индустрия выступает против каких-то мер, то это означает, что эти меры действительно эффективны. Ибо не могут совпасть интересы тех, кто борется с табачной эпидемией, и тех, кто на ней наживается.

Литература к главе 27

¹ Подход жизненных ситуаций в профилактике табачных проблем // Под ред. Андреевой Т.И. и Красовского К.С. Часть 1-3. – Киев, ИЦПАН, При содействии Детского Фонда ООН ЮНИСЕФ в Украине. – 2000. Часть 1. 140 с., Часть 2. 104 с. Часть 3. 20 с.

² Всемирная организация здравоохранения. Рамочная Конвенция по борьбе против табака. <http://www.who.int/entity/tobacco/fctc/text/en/fctc-ru.pdf>