

Глава 26. Причины противоречивости данных о пагубном воздействии пассивного курения на здоровье

Содержание главы

26.1 Объективные причины	213
26.1.1 Уровень воздействия	213
26.1.2 Результирующий эффект	213
26.1.3 Привходящие факторы ..	213
26.1.4 Метод исследования	214
26.2 Субъективные причины	215
26.3 Псевдо-решения проблемы	
пассивного курения	217
Литература к главе 26	217

Анализ исследований, касающихся воздействия табачного дыма на здоровье некурящих, показывает, что среди опубликованных работ на эту тему значительно больше таких, которые констатируют отсутствие достоверной связи, чем среди работ, касающихся активного курения. И у этого явления, по-видимому, есть как объективные, так и субъективные причины. Отнесем к первым объект и используемые методы исследования, ко вторым – самого исследователя, и рассмотрим все эти причины по порядку.

26.1 Объективные причины

Исследователю нужно собрать информацию о трех видах данных:

1. об уровне воздействия;
2. о наличии или отсутствии (или выраженности) результирующего эффекта;
3. о различных привходящих факторах, которые могут исказить характер взаимосвязи между воздействием и эффектом.

Все эти три пункта могут служить источником потенциальных искажений.

26.1.1 Уровень воздействия

Если исследуется влияние табачного дыма на здоровье взрослых, то в качестве источника информации обычно выступают люди, подвергающиеся (или не подвергающиеся) воздействию табачного дыма. Точность даваемых ими характеристик зависит, с одной стороны, от точности задаваемых вопросов. В отличие от активного курения, источники вторичного табачного дыма могут быть многообразными. Например, в ряде исследований измерялось воздействие пассивного курения на некурящих жен курящих мужей. Если при этом не спрашивать этих женщин о других источниках табачного дыма (в первую очередь, на рабочем месте), то результаты получатся заведомо искаженными. С другой стороны, имеют значение такие факторы, как память, эмоциональное восприятие воздействия, поскольку то, что было эмоционально значимо, может

преувеличиваться, а то, что казалось неважным, может преуменьшаться.

Если исследуется воздействие табачного дыма на здоровье детей, то наибольшим источником искажений могут стать курящие взрослые члены семьи. Не раз исследователи отмечали, что связь не могла быть обнаружена, если уровень воздействия характеризовал сам курящий родитель, но она становилась достоверной, если информацию давал, например, другой родитель.

В большинстве исследований, где субъективные данные удавалось заменить объективными, например, измерением уровней котинина в биологических жидкостях или никотина в волосах тех людей, на которых оказывается воздействие, то это позволяло обнаружить взаимосвязи там, где их ранее не обнаруживалось. К сожалению, это подходит не всегда. Например, невозможно измерить, каким был уровень котинина в моче нынешних взрослых, когда они были детьми. Поэтому остается задача поиска правильных формулировок вопросов и соответствующей интерпретации полученных ответов.

26.1.2 Результирующий эффект

В качестве результирующей переменной обычно выступает наличие или отсутствие того или иного заболевания или симптома. Ярким примером того, как подход к определению этих данных может влиять на результат, служит история исследований влияния родительского курения на воспаление среднего уха у детей. Напомним, что риск данной патологии при воздействии пассивного курения возрастает у детей до 2 лет. Очевидно, что дети этого возраста редко способны отчетливо рассказать, что и где у них болит. Для постановки диагноза должно совпасть множество факторов: ребенок должен жаловаться настолько, чтобы родители обратились к врачу, врач должен заподозрить отит и обнаружить его симптомы. Если острый период прошел, ребенок не жалуется, его не направляют к специалисту, и диагноз может быть никогда не поставлен. Таким образом, ребенок с отитом с легкостью может попасть в группу «без отита».

Поэтому когда вместо анализа медицинской документации и опроса родителей о наличии у их ребенка среднего отита детей стал осматривать оториноларинголог, который уже мог выявить не только острый, но и рецидивирующий отит, и отит в стадии ремиссии, и т.д. (а воздействие стало измеряться по уровню котинина), обнаруживаемый в исследованиях относительный риск изменился от уровня 1,2-1,4 до 3,0-4,0.

26.1.3 Привходящие факторы

Это факторы, которые также могут влиять либо на уровень воздействия, либо на

результатирующую величину, и тем самым маскировать существующие взаимосвязи или же демонстрировать отсутствующие. В англоязычной литературе их обозначают плохо переводимым словом «confounders». Считается, что невозможность контроля таких маскирующих факторов часто становится причиной искаженных результатов.

Например, во многих странах исследования показывают, что бедные и малообразованные люди курят больше. Социально менее благополучные люди нередко отличаются более высокой заболеваемостью, по крайней мере, некоторыми заболеваниями. Отнести все эти заболевания за счет курения было бы некорректно, поэтому уровень материального благополучия, уровень образования в таких исследованиях должны учитываться.

Другой наиболее очевидный пример состоит в необходимости контролировать возраст. Некоторые заболевания становятся более частыми с возрастом. Если возраст не учитывается и не контролируется, то исследование может прийти к неверным выводам.

26.1.4 Метод исследования

Наиболее частыми видами исследований, используемых для оценки влияния пассивного курения на здоровье, являются исследования по принципу случай-контроль и когортные исследования. (Более подробная информация об особенностях обоих этих видов исследований содержится в главе 7). Здесь рассмотрим лишь их особенности, влияющие на вероятность искажений.

Известные к настоящему времени исследования случай-контроль по проблеме пассивного курения в большинстве своем дают более значимые коэффициенты относительного риска, чем когортные исследования.

Случай-контроль

Технология таких исследований состоит в том, что в некоторой местности в течение какого-то времени обнаружено определенное количество заболевших (это случаи). Каждому из них подбирают один-два-три контрольных человека, у которых нет данного заболевания.

Успех исследования зависит от того, насколько при подборе контрольной группы удалось контролировать различные факторы. Обычно контрольную группу подбирают по полу, возрасту, если речь идет о пассивном курении, то люди из контрольной группы должны быть некурящими, но какие факторы важны еще, зависит от исследования.

Важно также оценить, насколько контроль отличается от случая по результирующей величине. Например, в одних исследованиях влияния курения на внематочную беременность контрольной группой служили женщины детородного возраста (у любой из которых внематочная беременность теоретически могла возникнуть через день), в других контролем служили беременные женщины. Соответственно, вторая группа исследований обнаружила значительно большие взаимосвязи.

Далее и «случаи», и «контроли» опрашивают или иным образом исследуют на предмет воздействия. И здесь опять-таки становятся важными формулировки вопросов и квалификация тех, кто задает вопросы.

Считается, что эти исследования дают определенное искажение, поскольку «случаи» склонны искать причины своего заболевания и они могут вспомнить то, что, скорее всего, не вспомнили бы, если бы не заболели. Поэтому получается, что среди «случаев» больше тех, кто подвергался воздействию, чем в контрольной группе.

Когортные исследования

В этих исследованиях берется большая группа людей, которых определенным образом обследуют или опрашивают вначале, а затем за ними наблюдают на предмет появления искомых заболеваний или изменений. Считается, что когортные исследования должны давать более объективную и точную информацию, с меньшими искажениями, так как уровень воздействия оценивается до появления результата. Однако и у этих исследований существует множество источников потенциальных искажений.

Уровень воздействия может быть измерен инструментами, которые оказываются впоследствии недостаточно чувствительными к тому, что хотелось оценить. Уровень воздействия может изменяться во времени, поэтому важно отслеживать его периодически.

Поскольку необходимо контролировать разнообразные искажающие факторы, то приходится задавать всей когорте огромное количество вопросов или проводить множество измерений, что делает исследования чрезвычайно громоздкими и дорогостоящими.

Результирующее изменение может возникать по ходу или в конце исследования, и опять-таки нужны чувствительные инструменты для оценки того, что произошло.

Таким образом, и объект исследования, и метод исследования содержат в себе множество источников искажений. И у самого благонамеренного исследователя в силу объективных причин могут получиться результаты, не соответствующие первоначальной гипотезе или некоторой объективной истине, если она существует. Возможно, стремление исследователей в каждом следующем исследовании сделать методы сбора информации более точными служит одной из причин появления все новых и новых исследований, которых в отношении воздействия табачного дыма накопилось уже огромное количество.

С другой стороны, перечисленные характеристики исследований позволяют понять, каким образом исследование может модифицироваться таким образом, чтобы все в исследовании выглядело правдоподобно, но существующие связи не были обнаружены, если исследователь в силу субъективных причин стремится поставить под сомнение влияние пассивного курения на здоровье.

26.2 Субъективные причины

Периодически можно услышать о появлении новых исследований, которые доказывают, что опасность курения, в первую очередь пассивного, была существенно преувеличена, и что табачный дым не так уж вреден для здоровья. Такие публикации действительно появляются, однако исследователями в данном случае движет не столько творческий, сколько финансовый интерес.¹

Дело в том, что пассивное курение является одной из наиболее критических проблем, стоящих сегодня перед табачными компаниями.

Расширение знаний общественности о воздействии вторичного дыма на здоровье угрожает прибылям табачных компаний и налагает на них ответственность за ущерб, нанесенный табачными изделиями не только курильщикам, но также и людям, подвергнутым действию вторичного дыма

Табачные компании осознали проблему пассивного курения еще в 1970-х годах, задолго до того, как эта проблема стала обсуждаться общественностью в большинстве стран. «То, что курильщик совершает в отношении самого себя, возможно, его собственное дело, но то, что курильщик совершает в отношении некурящего – совсем другой вопрос», – отметила в 1978 году Организация Roper в конфиденциальном исследовании отношения общественности, выполненного для Института табака США, – «... мы рассматриваем это как наиболее опасное развитие событий для жизнеспособности табачной индустрии, из тех, что до сих пор происходили..., стратегическое и долговременное противостояние для проблем пассивного курения, по нашему мнению, заключается в том, чтобы развивались и придавались широкой гласности ясные, заслуживающие доверия медицинские исследования о том, что пассивное курение не вредно для здоровья некурящих».

Действия по защите людей от опасностей вторичного дыма влияют на итоговые прибыли табачных компаний как прямо, так и косвенно. Ограничение курения, особенно на рабочем месте, уменьшает потребление табака и помогает некоторым курильщикам полностью бросить курить. Широкое распространение знаний о вреде вторичного дыма для здоровья также помогает убеждать общественность в необходимости эффективной политики контроля над табаком. Письмо 1993 года со стороны новой группы «за права курильщиков» в США суммирует это следующим образом: «Финансовое воздействие запрета курения будет огромно. Снижение потребления сигарет на три-пять штук в день уменьшит прибыль производителей более чем на миллиард долларов в год».

Поэтому табачная индустрия постоянно отрицала, что подверженность некурящих окружающему табачному дыму вредна для здоровья. Несмотря на убедительность представленных выше данных, табачные компании твердо отказались подтвердить такую опасность. Они поступают так, потому

что понимают, что это подорвало бы то, что они называют «правом» курить. Подход индустрии состоял в том, чтобы попытаться распространить сомнения и неуверенность по поводу воздействия пассивного курения на здоровье и принимать на работу благосклонных к ним ученых, чтобы «проталкивать» свою точку зрения. Один руководитель табачной индустрии заявил: «Сомнение – вот наша программа, так как это наилучшее средство конкуренции с «массой фактов», которая существует во мнении широкой публики».

«Группы ученых должны суметь произвести исследование или стимулировать противоречие таким способом, чтобы отвечающие за контакты с общественностью люди в соответствующих странах смогли бы использовать эту информацию, или торговаться с ее помощью», сказал руководитель корпорации БАТ (Бритиш-Американ Тобакко) в 1988 году.

Цель табачной индустрии состоит не в том, чтобы доказать, что вторичный дым безопасен (эта задача невыполнима), а в том, чтобы поддерживать «противоречивость» максимально долго

Табачные компании также систематически работали, чтобы дискредитировать результаты главных агентств здравоохранения и охраны окружающей среды в области вторичного дыма. Когда Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) начала активно привлекать внимание к опасностям вторичного дыма для здоровья, табачные фирмы развернули мощную кампанию по подрыву авторитета этой организации. К этому относится и длительная кампания, которая была подробно описана в недавнем отчете ВОЗ «Стратегии Табачной Индустрии по Подрыву Действий по Контролю над Табаком во Всемирной Организации Здравоохранения».² В попытке дискредитировать отчет Управления по охране окружающей среды США Институт Табака и их адвокаты заплатили 13 ученым более 156 тысяч долларов, чтобы те написали письма во влиятельные издания с критикой отчета.

Табачная индустрия предпринимала несколько попыток опровергнуть выводы исследований относительно воздействия пассивного курения.³ В ряде рекламных объявлений в прессе фирма «Филип Моррис» в 1996 году сравнивала риск рака легких от пассивного курения с разнообразными иными ежедневными действиями, включая потребление печенья или молока. Смысл этих объявлений заключался в том, чтобы возросший риск рака легких среди пассивных курильщиков, составляющий около 20%, представить как крошечный по сравнению с риском, который несут пищевые продукты, содержащие насыщенные жиры. Рекламные объявления были, в конечном счете, сняты, после того как Управление Стандартов Рекламы признало их вводящими в заблуждение. Десятью годами ранее фирма Филип Моррис начала кампанию, чтобы «координировать и оплачивать как можно больше ученых в международном масштабе,

чтобы сохранить противоречивость в отношении окружающего табачного дыма».⁴

Дутая сенсация о последствиях принудительного (пассивного) курения

В мае 2003 года в ряде русскоязычных СМИ появились сообщения о том, что пассивное курение якобы не приносит вреда для здоровья. В наиболее сжатом виде они выглядят следующим образом «Пассивное курение не так опасно для здоровья, как это считалось ранее. К такому выводу пришли американские ученые. В их исследованиях приняли участие более 35 тысяч человек. Все эти люди никогда не курили, но на протяжении жизни постоянно находились в окружении курящих людей. Ни у кого из них не было выявлено смертельных заболеваний, связанных с табачным дымом». <http://www.echo.msk.ru/7news/archive/143426.html>

Подобные сообщения стали появляться в связи с выходом в Британском Медицинском Журнале статьи американских исследователей Дж.Энстрома и Г.Кабата «Окружающий табачный дым и связанная с табаком смертность в проспективном исследовании калифорнийцев, 1960-1998 года.»⁵

И хотя авторы этой статьи действительно считают, что пассивное курение не опасно для здоровья, в сообщениях СМИ результаты статьи искажаются. На самом деле сравнивались показатели смертности 35 561 некурящего человека, живших с супругом, который когда-либо курил, с теми некурящими людьми, которые жили с никогда не курившим супругом. В обеих группах некурящие люди умирали от рака и сердечно-сосудистых заболеваний, но достоверных различий уровня смертности исследователи не выявили. Как видите, результаты не показывают, что эти 35 тысяч некурящих людей «постоянно находились в окружении курящих», и у них на самом деле были выявлены смертельные заболевания, которые могли быть вызваны токсичными веществами табачного дыма.

К тому же, результаты исследования Дж.Энстрома и Г.Кабата подвергаются справедливой критике со стороны множества медицинских организаций и специалистов^{6,7}, так как данное исследование содержит целый ряд методологических ошибок:

1) Некорректно считать курение супруга единственным источником табачного дыма. Согласно методике исследования, официантка, работавшая всю жизнь в прокуренном баре, но имевшая некурящего супруга, трактовалась, как не подверженная действию табачного дыма, а домохозяйка, муж которой мог иногда выкуривать несколько сигарет, находясь в командировке, считалась подверженной действию дыма.

2) В исследовании использовались данные, начиная с 1959 года, когда курить можно было везде и курение супруга имело гораздо меньшее значение, чем сейчас, особенно в Калифорнии, где теперь запрещено курить во всех общественных местах, включая бары.

3) В исследовании также отсутствует информация о курении супругов после 1972 года - они могли бросить курить за 26 лет до завершения исследования.

4) Многие из супругов, которые в 1959 году сообщили, что они курят, могли умереть, бросить курить, развестись за 38 лет наблюдений. Однако их выжившие супруги все равно трактовались в данном

исследовании как «подвергающиеся действию табачного дыма».

В целом, как верно отмечено в заявлении Американского общества рака⁸, которое собирало использованные Энстромом и Кабатом данные Первого Опроса о Профилактике Рака: «Исследование содержит решающий методологический недостаток: невозможность отличить людей, подвергающихся действию вторичного дыма, от тех, кто не подвержен ему».

Показательно, что «представители Общества неоднократно говорили доктору Энстрому, что информация недостоверна», - заявил вице-президент Общества, известный эпидемиолог курения, Майкл Тан. Вместо того, чтобы использовать данные Первого Опроса о Профилактике Рака, вполне можно было воспользоваться данными Второго Опроса, который начался в 1980 году и имел явные преимущества для изучения влияния вторичного табачного дыма:

✓ В 1980-е годы подверженность табачному дыму в общественных местах уменьшилась, и относительная роль курения супруга возросла;

✓ Количество участников почти в 10 раз больше, чем в исследовании Энстрома;

✓ Участники отслеживались намного лучше и более 99% из них постоянно сообщали данные о себе.

Анализ результатов Второго Опроса четко показал, что табачный дым повышает риск развития рака легких и сердечных заболеваний. Этот анализ только дополнил результаты более 50 опубликованных научных работ, которые показали, что у некурящих, находящихся в браке с курящими, существенно повышается риск рака легких.

Тем не менее, Энстром и Кабат провели и опубликовали исследование, заранее зная, что полученный ими результат будет неверным. Они сделали это отнюдь не случайно. Еще в 1992 году Энстром предлагал свои экспертные услуги табачным компаниям. В 1997 году Энстром послал заявку на грант в фирму Филип Моррис, в которой писал: «С вашей стороны требуются существенные обязательства, чтобы позволить мне эффективно противостоять огромной горе уже существующих эпидемиологических данных и мнений, касающихся воздействия окружающего табачного дыма». Как показали раскрытые по решению суда секретные документы Филип Моррис, руководители фирмы прекрасно понимали, что предложенный Энстромом метод изначально неверен, но решили дать ему грант, учитывая его научные связи.

Исследование, опубликованное в Британском медицинском журнале, финансировалось так называемым «Центром исследований воздуха в помещениях», организацией, основанной и финансируемой табачной индустрией с целью, как сказано в заявлении Министерства Юстиции США «обманывать американскую общественность по поводу воздействия вторичного табачного дыма на здоровье».

Выводы исследования Энстрома и Кабата противоречат данным многолетних исследований Всемирной организации здравоохранения, Международного агентства исследования рака, Главного Врача США, Агентства США по охране окружающей среды и множества других научных и медицинских организаций. Огромное большинство исследований воздействия вторичного табачного дыма на здоровье пришло к выводу, что этот дым

вызывает рак легких, сердечно-сосудистые заболевания, хронические болезни легких, такие как бронхит и астма, а также целый ряд иных заболеваний у детей. Эти данные нашли свое отражение в тексте Рамочной Конвенции о Контроле над Табаком, которая была принята 21 мая 2003 года полномочными представителями всех стран мира: "Стороны признают, что научные данные недвусмысленно подтверждают, что воздействие табачного дыма является причиной смерти, болезней и инвалидности".

Остается только сожалеть, что некоторые журналисты не пожелали разобраться в проблеме и погнались за дутой сенсацией, не понимая, что результатом их сообщений будут, например, действия некоторых родителей, которые теперь начнут курить при своих детях, обрекая этих детей на почти неминуемые болезни.

Май 2003 года.

26.3 Псевдо-решения проблемы пассивного курения

Табачные компании поощряют "терпимость" между курильщиками и некурящими и говорят, что вторичный дым - это просто раздражитель, а не проблема здравоохранения. Подразумевается, что серьезная проблема вторичного дыма может быть просто решена курильщиками, просящими о разрешении прежде, чем они закурят. Рассуждения, лежащие в основе кампании "Вежливость Выбора", спонсируемой табачными компаниями, исходят из предположения, что канцерогенные вещества оказывают пониженное воздействие, если их выделение происходит в вежливой среде.

Также предлагаются технические решения, такие как улучшение систем вентиляции, воздухоочистителей или пространственного разделения. Хотя научные данные показывают, что вентиляция не является эффективным решением, производители сигарет продолжают поддерживать этот вариант, чтобы предотвратить ограничения курения. Хотя хорошая вентиляция может помочь уменьшить раздражение, вызываемое дымом, она не устраняет его ядовитые компоненты. Когда вентиляция зон, где курят и где не курят, является общей, дым распространяется повсюду. Зоны, где разрешено загрязнять воздух табачным дымом, помогают защищать здоровье остальных людей только в тех случаях, когда они полностью закрыты, имеют отдельную систему вентиляции, которая выводит воздух непосредственно за пределы здания без его рециркуляции, и когда у работников нет необходимости проходить через эти зоны.

Многочисленные исследования обеспечивают вполне убедительные доказательства пагубного воздействия пассивного курения на здоровье

Смертность от сердечно-сосудистых заболеваний, синдром внезапной смерти младенца, рак легких и полости носа причинно связаны с подверженностью действию ОТД. К

серьезным проблемам среди младшего поколения относят возникновение и усиление астмы в детстве, бронхит и пневмонию, инфекции среднего уха, менингит, кариес, хронические нарушения дыхания и низкую массу тела при рождении. У взрослых пассивное курение вызывает острые и хронические болезни органов дыхания и сердечно-сосудистой системы, а также рак легких, придаточных пазух носа, шейки матки и молочной железы. И хотя относительные риски для здоровья малы по сравнению с рисками активного курения, ввиду того, что эти болезни очень распространены, общее воздействие на здоровье населения является огромным.

Скептически настроенный читатель может возразить, что все эти ужасы происходят «у них там», а к нам не имеют никакого отношения. Однако совершенно очевидно, что мы цитируем американские, британские, австралийские данные не потому, что «там все хуже», а потому, что ситуация является более исследованной. Что же реально происходит на территории стран бывшего Советского Союза, подсчитать невозможно, так как даже немногочисленных упомянутых здесь опросов пока недостаточно для подобных подсчетов. Тем не менее, отрицать масштабы воздействия пассивного курения на здоровье граждан наших стран, это все равно, что утверждать, что гонконгский грипп опасен только для китайцев, а палочка Коха может вызвать эпидемию туберкулеза только у немцев.

Табачные компании имеют кровный интерес в оспаривании и подрыве научных результатов, касающихся пассивного курения, поэтому к публикуемым ими или их партнерами результатам нужно относиться с большой осторожностью.

Ввиду значительного воздействия пассивного курения на здоровье, особенно здоровья младшего поколения, меры по ограничению курения в общественных местах должны стать одной из главных целей здравоохранения.

Литература к главе 26

- ¹ Barnes, DE and Bero LA. Why review articles on the health effects of passive smoking reach different conclusions. *Journal of American Medical Association*, 1998; 279: 1566-70.
- ² Стратегии табачных компаний, направленные на подрыв деятельности Всемирной организации здравоохранения по борьбе против табака. Резюме. Доклад Комитета экспертов по документам. Всемирная организация здравоохранения, 2000. http://www.who.int/entity/tobacco/resources/publications/general/en/inquiry_ru.pdf
- ³ Davey Smith G, Phillips AN. Passive smoking and health: should we believe Philip Morris's "experts"? *BMJ* 1996;313: 929-33.
- ⁴ Hong MK, Bero LA. How the tobacco industry responded to an influential study of the health effects of secondhand smoke. *BMJ*. 2002 Dec 14;325(7377):1413-6.
- ⁵ Enstrom JE, Kabat GC. Environmental tobacco smoke and tobacco related mortality in a prospective study of Californians, 1960-98. *BMJ*. 2003 May 17;326(7398):1057-61.
- ⁶ Davey Smith G. Effect of passive smoking on health. *BMJ* 2003 326: 1048-1049.
- ⁷ Jayant Sharad Vaidya. Passive smoking: Study was flawed from outset. *BMJ* 2003 327: 501.
- ⁸ Thun M. More misleading science from the tobacco industry: delaying clean air laws through disinformation. *BMJ USA* 2003; July: 352.