



Фото: М. Доргабекова

# ОПАСНЫЕ ИНЪЕКЦИИ, ФАТАЛЬНЫЕ ИНФЕКЦИИ

Др. Anne V. Reeler и Др. Lone Simonsе  
Интернациональный Медицинский Доступ  
(Health Access International)  
Ройстон, Великобритания

Местный работник здравоохранения, улыбаясь, спрашивает пациента « Ну а как насчет укола?»

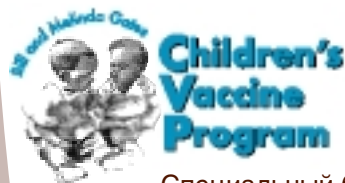
Этот вопрос он задает уже не в первый раз этим утром, и большинство его пациентов с радостью соглашаются. На самом деле, они даже не сомневаются, что он им предложит сделать укол и чувствуют себя обманутыми, если этого не происходит. Подобная ситуация повторяется как в городских, так и в сельских медицинских учреждениях, как в модернизированных больницах, так и в обветшалых аптечных лавках – каждый день, в каждом уголке нашей планеты. По данным Всемирной Организации Здравоохранения ежегодно во всем мире имеет место 12 миллиардов инъектирований! К сожалению, проведение этих инъектирований не всегда необходимо и, если происходит не должным образом, может явиться серьезной угрозой для здоровья.

## Слишком много инъекций

Инъекции воспринимаются повсюду как оптимальная форма здравоохранения и рассматриваются как символ всего самого лучшего, что может предложить медицина, а также как наиболее эффективный и быстрый способ предоставления незамедлительной медицинской помощи. Недавно проведенные исследования указывают на то, что от 25 до 96 процентов визитов амбулаторных пациентов в развивающихся странах ко врачу, в конечном счете, приводят к использованию инъекций. В более чем 70 процентах случаев речь идет об антибиотиках, витаминах, обезболивающих средствах и других препаратах, которые неуместно впрыскиваются для лечения заболеваний верхних дыхательных путей, диареи, температуры и общего недомогания. Подобное расхождение инъекций не только не эффективно, но и приводит к серьезной растрате ценных ресурсов.

## Опасные инъекции

Когда инъекции делаются в стенах медицинских учреждений, мы рассчитываем на их благотворное воздействие (или, по крайней мере, думаем, что их использование скорее поможет, чем принесет вред). Однако медицинский принцип «не навреди» нарушается чуть ли ни каждый день — при использовании опасных инъекций. Реакции инфекции могут быть относительно положительными, а могут оказаться и фатальными. У пациента возможно развитие бактериального абсцесса в области введения инъекции (явный признак опасного вмешательства), что указывает на то, что сама инъекция явилась причиной его появления. Наряду с этим, та же инъекция может явиться причиной возникновения потенциально смертельных заражений гепатитом В, гепатитом С или СПИДом, хроническими заболеваниями или заболеваниями, ведущими по



Ученые подсчитали, что опасные инъекции могут вызвать от 8 до 16 миллионов случаев заражения гепатитом В и 80 000-160 000 случаев заражений СПИДом ежегодно

прошествии нескольких лет к смертельному исходу. В этом случае врачам и пациентам сложно установить связь между использованием опасных инъекций и проявившимися последствиями. А без обнаружения истоков проблемы, невозможно приступить к ее разрешению.

Но ситуация меняется. Недавние исследования, проведенные в Китае и Пакистане, указывают на волнующие статистические данные в связи с заражением гепатитом С и заболеваниями печени. Оба исследования показали, что только определенная группа инфицированных лиц подверглась традиционным факторам риска – при переливании крови или при рекреативном использовании наркотических инъекций; однако, наряду с этим, в обоих исследованиях обнаружилась значительная взаимосвязь между инфекцией и предшествующими медицинскими инъекциями. В дополнение к этому, высокая процентность заражений гепатитом С в Египте с недавнего времени ассоциируется с использованием ненадежных инъекций.

Это же касается гепатита В – вируса, распространяющегося в десять раз интенсивнее, чем гепатит С и в сто раз интенсивнее, чем СПИД. Обследования населения в Китае, Индии и бывших республиках СССР указывают на ненадежные инъекции как главный источник заражения гепатитом В.

Трудно определить с точностью численность заболеваний, вызванных этими опасными инъекциями. Однако используя математические модели, ученые подсчитали, что опасные инъекции могут вызвать от 8 до 16 миллионов случаев заражения гепатитом В и от 2,3 до 4,7 миллионов случаев заражения гепатитом С ежегодно. Большинство из этих случаев имеют место в развивающихся странах. Основываясь на вышеупомянутых подсчетах, 1 из 100 человек, рожденных в развивающихся странах, рискует преждевременно умереть от хронического заболевания гепатитом, вызванного ненадежным инъектированием.

Инфицированные иглы и шприцы также являются возможной причиной 80 000-160 000 заражений СПИДом ежегодно. Исследования показали, что более чем 5 000 детей в Румынии и на Украине были заражены СПИДом в периоды массального инъектирования и повторного использования загрязненных инструментов в детских домах и больницах в начале 90-х годов.

Большинство медицинских работников во всем мире опасаются пораниться при проведении инъектирования и, вероятно, в курсе риска заражения (сопряженного с процессом инъектирования) инфекциями, передающимися через кровь. Но они не всегда дооценивают риск заражения «от пациента к пациенту». Некоторые полагают, что инъектирование надежно, когда для каждого нового пациента используется новая игла. Хотя повторно используемый шприц также может содержать небольшое количество крови, достаточное для заражения инфекцией со смертоносными передающимися через кровь патогенными микроорганизмами. Недавно проведенные исследования, нацеленные на непосредственное наблюдение за процессом инъектирования, продемонстрировали, что при проведении около 50 процентов всех инъектирований, имеющих место в развивающихся странах, используются нестерилизованные шприцы.

В высокоразвитых странах риск проведения опасных инъектирований сведен до минимума, благодаря использованию пластиковых одноразовых шприцов; в то время как в развивающихся странах повторное использование одноразовых шприцов — скорее правило, чем исключение, и является серьезной проблемой. В последнем случае люди просто не хотят выбрасывать пластиковые шприцы после единичного применения. Эти шприцы зачастую «перерабатываются», то есть нелегально упаковываются и перепродаются. Кроме того, случается, что использованные шприцы попадают в открытые мусорные контейнеры или оказываются на неогороженных свалках, где дети и взрослые рискуют пораниться иглой и заразиться инфекцией.

### **Почему люди предпочитают уколы?**


Начиная с 70-х годов антропологи регистрируют «спрос» на инъекции в развивающихся странах и пытаются найти причину этой «популярности». В культуре некоторых стран сам факт иглоукалывания тела прекрасно укладывается в традиционный образ мышления, связанный с лечением — при помощи ритуальной скарификации или других видов прокалывания тела. Некоторые культуры учат, что уколы «стимулируют кровообращение» или что их действие «сильнее», чем в других формах медицины, а поэтому — эффективнее. Хотя современные педагоги тоже иногда заблуждаются: шприцы зачастую используются в качестве визуального символа медицинской помощи, закрепляя при этом ассоциацию между современной медициной и инъекциями.

К сожалению, далеко не все осознают, что инъекции не всегда являются лучшей формой лечения и что они могут быть опасными. И даже в то время как жители стран с повышенной эпидемичностью СПИДа меняют свои взгляды из-за страха заразиться этой болезнью, их «благоклонное отношение» к инъекциям не меняется. Теперь они просто приносят в медицинские учреждения свой собственный шприц — что вовсе не является плохим показателем — но все же не гарантирует безопасность. Избежать опасность легче всего путем предотвращения проведения инъектирования без необходимости.

### **Почему работники здравоохранения делают инъекции без необходимости?**

В некоторых случаях инъектирование является самым подходящим лечением. Но в большинстве случаев таблетки, капсулы или вообще никакие лекарства — наиболее эффективная, безопасная и недорогая форма лечения. Однако медицинские работники очень чувствительно относятся к желаниям своих пациентов и видят необходимость в удовлетворении этих желаний для установления тесного сотрудничества — с целью совместного разрешения таких вопросов, как улучшение санитарных условий, семейное планирование и т.д.

Сами инъекции могут послужить базой для приличного дохода. Исследования показали, что некоторые врачи в Индии зарабатывают до 200 долларов в месяц (что является серьезной суммой по местным стандартам), назначая инъекции стоимостью в 1 доллар как можно большему количеству пациентов. Также работникам частных медицинских практик легче проконтролировать уровень снабжения пациентов инъекциями, чем



**Недавно проведенные исследования продемонстрировали, что при проведении около 50 процентов всех инъектирований, имеющих место в развивающихся странах, используются нестерилизованные шприцы**

Далеко не все осознают, что инъекции не всегда являются лучшей формой лечения и что они могут быть опасными

таблетками, так как, в сравнении с ситуацией с таблетками, пациенты намного реже в курсе названий впрыскиваемых лекарств и не могут сравнить цены на них. К сожалению, потребителям зачастую приходится работать днями и ночами, чтобы суметь заплатить за инъекцию, необходимость которой весьма сомнительна, а последствия могут оказаться фатальными.

### **Почему работники здравоохранения делают опасные инъекции?**

Основной причиной является незнание. Многие работники здравоохранения не в курсе необходимых мер безопасности и последствий в случае того, если эти меры безопасности не соблюдаются. Хотя проблема использования медиком ненужных или небезопасных инъекций не всегда связана с отсутствием знания или профессионализма. Рабочая обстановка и оснащение также могут повлиять на его действия. Например, факт, что его приема ожидает большое количество пациентов, может сказаться на его трудодеятельности, нацеленной в подобной ситуации не на соблюдение всех необходимых мер безопасности, а на предоставление помощи как можно большему количеству пациентов. Так, одной медсестре в Индии пришлось сделать в течение четырех часов около 150-200 инъекций. При этом в ее распоряжении было только 10 шприцов и 25 игл. Вполне понятно, что эта медсестра при все своем желании не могла следовать процедурам стерилизации, учитывая тот факт, что от нее требовалось сделать инъекцию практически каждую минуту.

Общества, страдающие от отсутствия высококачественного уровня медицины, сталкиваются также с такой проблемой, как зависимость от всякого рода целителей и знахарей, предоставляющих всевозможные виды медицинской помощи, включая инъектирование. Эти «неофициальные» медики далеко не всегда имеют необходимое медицинское образование, а зачастую просто являются помощниками фармацевтов, сотрудниками аптечных лавок или даже так называемых «чайных»\*. Некоторые из этих частных медиков сами разрабатывают себе маршрут, периодически предлагая свои услуги на местных рынках.

Так, в северо-восточной Таиландии местный мельник риса был «тем самым доктором, который делает уколы». Он впрыскивал своим подопечным, на что бы они не жаловались, и какие бы симптомы у них ни проявлялись, всегда одни и те же лекарства – диазепам и витамин В. Удивительно, что вовсе не жажда наживы толкала его на подобные действия, а желание помочь людям и стремление укрепить свой социальный статус в рамках местного общества. К сожалению, ему не хватало профессиональной подготовки, в том числе в области безопасного инъектирования. Он с осторожностью кипятил свои иглы и шприцы в течение 20 минут, а потом помещал их в грязную, запачканную кровью коробку – в ожидании следующего пациента. Ну а так как он нравился многим — многие прибегали к его услугам. Или к услугам других таких же «неофициальных» медиков, как он. Провести профессиональную подготовку подобных «специалистов» или проконтролировать качество их услуг очень сложно.

\* «Чайные», или «кофейные», — небольшие кафе или магазинчики, где у посетителей есть возможность использования «легких форм» наркотиков.



Фото: D. Dougals/PATH

Но и квалифицированные специалисты не всегда обладают достаточным умением и профессионализмом. Таиландские исследования показали, что даже в случаях, когда медики знают, что риск заражения заболеваниями, передающимися через кровь, значительно возрастает при использовании нестерильных игл, далеко не все из них в курсе, что загрязненный шприц также представляет собой серьезную опасность.

### **Почему потребители не настаивают на использовании безопасных инъекций?**

Опять-таки незнание является основной причиной, заставляющей пациента отказаться от постановки вопроса о безопасности инъекции. Но другие факторы также играют при этом немаловажную роль. Во многих культурах пациенты и работники здравоохранения стоят на различных социальных ступенях, что порой лишает пациента права задавать вопросы о предписаниях доктора. И даже если пациент знает, как важна дезинфекция, и видит, что игла или шприц не были простерилизованы, он не всегда отваживается настаивать на проведении безопасного инъектирования.

Кроме того, люди часто интерпретируют вопрос надежности инъекции в рамках собственной культуры. Иногда они думают, что достаточно принести свой «семейный шприц» для проведения безопасного инъектирования. Но «кипячение» шприцов дома, что делают некоторые жители Уганды, не всегда гарантирует полную безопасность этого инструмента, используемого различными членами семьи.

Настало время открыто говорить об необходимости совершенствования в сфере надежности вакцинирования

## Как разрешить проблему?

Существует несколько путей разрешения проблемы, связанной с опасным инъектированием, а также проведением инъектирования без необходимости и тревожной ситуацией с выбросом зараженных шприцов и других «колких предметов».

### **Прежде всего, необходимо предать проблему гласности и использовать всю возможную информацию для ее разрешения**

Только в последние годы мы начали осознавать, какую серьезную проблему представляет собой использование опасных и ненужных инъекций во всем мире. И вот теперь, когда мы знаем суть этой проблемы, настало время открыто говорить о ее существовании на всех уровнях: международном, национальном и локальном. Новые разрабатываемые возможности и инициативы должны использоваться для оценки ситуации на местах ответственными лицами и заведующими медицинских учреждений – с целью нахождения наиболее эффективных путей улучшения качества здравоохранения. Одной из таких возможностей является нахождение информации, посвященной поднятой проблеме, в разделе «Надежные инъекции» на веб-сайте Программы детской вакцинации Билла и Мелинды Гейтс: [www.ChildrensVaccine.org/html/safe\\_injection.htm](http://www.ChildrensVaccine.org/html/safe_injection.htm). Этот сайт также предоставляет доступ к веб-сайту Всемирной Организации Здравоохранения и многим другим интернет-ресурсам. Если у вас нет доступа к интернету, вы можете отправить письменный запрос на получение информации на адрес Программы детской вакцинации Билла и Мелинды Гейтс.

### **Важно поддерживать проведение только необходимого инъектирования и безопасной иммунизации**

В то время как 95 процентов всех инъекций оказывают лечебный эффект (а многие из них далеко не всегда целесообразны), важно также уделить внимание оставшимся 5 процентам — необходимым профилактическим инъекциям. Массальная иммунизация является одним из достижений исторического значения в здравоохранении, обеспечивающим беспрецедентный прогресс в области профилактики болезней детского возраста и смертности. Поэтому проблема безопасности инъектирования не должна являться препятствием для реализации программ вакцинации. Однако при проведении некоторых исследований было обнаружено, что даже инъектирование при иммунизации не всегда надежно. Стремление не упустить из виду ни одного потенциального вакцинируемого иногда перевешивает внимание к проблеме небезопасных инъекций. В связи с этим, очень важно сконцентрировать внимание на вопросе необходимой безопасности использования инъекций при иммунизации.

### **Нужно использовать новые технологии**

Установленная взаимосвязь между опасными инъекциями и передающимися через кровь заболеваниями вызвала новую инициативу Всемирной Организации Здравоохранения — замену одноразовых шприцов на «самоблокирующиеся» шприцы в рамках программ иммунизации. «Самоблокирующиеся» шприцы являются одноразовыми шприцами, устройство которых делает невозможным их повторное использование. К сожалению, стоимость данных шприцов значительно выше

стандартных одноразовых.

Решения, принимаемые крупными донорскими организациями, а также их коллегами на местах, должны соответствовать, с одной стороны, требованиям к мерам безопасности, а с другой стороны, требованиям к стоимости и надежному извлечению от использованного оснащения. Все еще существует необходимость дальнейшего анализа и развития доступных и надежных технологий инъектирования, так же как и альтернативного использования растворов вакцин через ротовую полость и слизистую оболочку.

### **Необходимо проводить четкую и разумную политику**

Не только в каждой стране, но и в каждом медицинском учреждении должна проводиться четкая политика по вопросу безопасности инъектирования и извлечения от использованного оснащения. Национальным и местным авторитетам следует по возможности заменить подачу лекарств путем инъектирования на их альтернативное применение через ротовую полость, а также обеспечить доступность лекарств для применения во втором варианте во всех областях медицинской системы. Медицинское планирование также должно включать в себя разрешение проблем, связанных с «неформальным» проведением инъектирования, используя эффективные формы вмешательства. Работникам здравоохранения необходимо иметь квалифицированную подготовку и координацию, а также достаточное время для разъяснения пациентам возможностей альтернативного лечения без применения инъекций.

Общее знание проблемы, связанной с опасностью инфицирования через зараженные инструменты, тоже может сыграть большую роль. Если общество будет настаивать на проведении безопасного инъектирования, работники здравоохранения невольно сконцентрируют свое внимание на внедрении позитивных изменений. Четкие и нацеленные на принятие решений сообщения в средствах массовой информации с большой вероятностью будут приняты во внимание неквалифицированными частными медиками, что подвигнет их на улучшение использованных методов или получение квалификации. На ряду с этим, сектор общественной медицины может предоставить возможность традиционным целителям пройти необходимое обучение и заполучить соответствующее оснащение. Контроль за действиями этих лиц может способствовать проведению ими правильной и безопасной процедуры инъектирования.

Конечно же, следует внимательно следить за принимаемыми на национальном уровне мерами по борьбе с опасными инъекциями и в то же время предотвращать ситуации, когда принятие этих мер ставит под угрозу проведение других важных медицинских инициатив или использование других необходимых ресурсов.

### **Важно подчеркнуть ответственность каждого за надежность применения инъекций**

«Следует делать инъекцию или нет?» Работникам здравоохранения приходится выбирать каждый день. В то время как их решение должно базироваться на ответе на вопрос: «А действительно ли этому пациенту необходима инъекция?» или «Если инъекция необходима, могу ли я обеспечить безопасность ее проведения?» Если ответ



Обучение технике вакцинации в Бангладеш  
Фото: М. Доргабекова

на эти вопросы гласит «нет», медику следует найти альтернативный метод лечения пациента. Работники здравоохранения должны быть готовы к проведению разговора с пациентом для разъяснения ему, почему другой вид лечения лучше в данном случае. И в то же время, они должны уметь принимать во внимание чувства и беспокойства пациента по этому поводу. Работникам медицинских учреждений следует наладить сотрудничество с общественными организациями для совместного принятия решений местного значения – с целью предания огласке вопроса о правильном проведении инъектирования и убеждении пациентов обращаться за квалифицированной помощью.

### **Важно принимать участие в международном сотрудничестве**

Распознавание опасных инъекций начинает происходить во всем мире. Реакцией на существование проблемы стало создание глобальной сети, объединяющей заинтересованные организации и частных лиц. Работа над ее формированием началась в октябре 1999 года с целью разрешения проблемы ненужных и опасных инъекций. Глобальная Сеть Надежного Инъектирования (Safe Injection Global Network – SIGN ), под руководством Всемирной Организации Здравоохранения, создана для привлечения внимания к проблеме, для сбора информации об инициативах и решениях, для обнародования возможных путей разрешения проблемы и для координации всех шагов, предпринимаемых для повышения надежности инъектирования. Для того чтобы стать членом SIGN или принять участие в SIGN интернет-форуме, вы можете отправить сообщение по электронной почте по адресу [sign@who.int](mailto:sign@who.int) или посетить SIGN интернет-сайт [www.InjectionSafety.org](http://www.InjectionSafety.org).

#### **Об авторах**

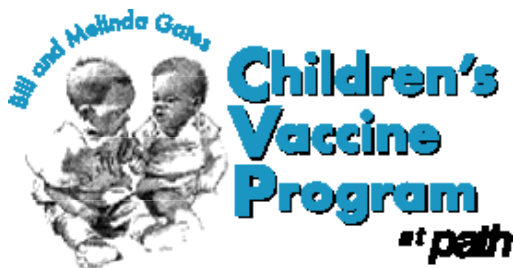
Сведения, используемые для этого информационного листа, были подобраны при использовании двух недавно опубликованных обзорных статей. Обе статьи можно найти на [www.ChildrensVaccine.org/html/safe\\_injection.htm](http://www.ChildrensVaccine.org/html/safe_injection.htm).

#### **Reeler, A.V. «Антропологические перспективы инъектирования: обзор».**

Бюллетень Всемирной Организации Здравоохранения, 2000 год, 78 (1): 135-143.

#### **Simonsen et al. «Опасные инъекции в развивающихся странах и передающиеся через кровь патогенные микроорганизмы: обзор».**

Бюллетень Всемирной Организации Здравоохранения, 2000 год, 77 (10): 789-800.



Программа детской вакцинации  
Билла и Мелинды Гейтс  
PATH, 4 Nickerson Street  
Seattle, Washington 98109 USA  
[info@ChildrensVaccine.org](mailto:info@ChildrensVaccine.org)  
[www.ChildrensVaccine.org](http://www.ChildrensVaccine.org)