

Биотеррористическое нападение на Америку



Юрий Езепчук

Атака спорами сибирской язвы

Три недели спустя после событий 11 сентября в восточных штатах США началась вспышка сибирской язвы. Для распространения возбудителя была использована почтовая сеть, по которой террористы под видом писем направляли конверты со спорами возбудителя.

Первый случай обращения по поводу заболевания был зарегистрирован 2 октября 2001 г. во Флориде. С диагнозом «менингит» в госпиталь был помещен 63-летний фотопублицист Роберт Стивенс, скончавшийся 5 октября. Вскрытие показало, что смерть наступила от симптомов, характерных для сибиреязвенной инфекции, что подтвердилось бактериологическими посевами. Первые признаки заболевания у Стивенса появились 27 сентября во время служебной командировки в Северную Каролину. Ученые утверждали, что его смерть была первым случаем легочной формы сибирской язвы в США за период с 1976 г.

Второй случай заболевания был зарегистрирован у 73-летнего почтового работника Эрнесто Бланко, работавшего со Стивенсом в одном здании, принадлежавшем компании «Американ Медиа». Симптомы болезни появились у него 28 сентября, но за медицинской помощью он обратился 1 октября с подозрением на пневмонию. По-

сле смерти Стивенса врачи стали уделять больше внимания бактериологическим анализам, с помощью которых у Бланко также была диагностирована сибирская язва. Только благодаря интенсивной терапии антибиотиками его удалось спасти.

Комиссия, занимавшаяся расследованием вспышки сибирской язвы, подтвердила 10 случаев легочной формы заболевания и 12 случаев кожной формы антракса. В группу с легочной формой входили 7 почтовых служащих, подвергшихся ингаляционному заражению в процессе работы с почтовыми отправлениями, и два работника прессы, которые также участвовали в обработке корреспонденции, содержащей споры антракса. Вспышка охватила Флориду, Нью-Йорк, Неваду и федеральный округ Колумбия.

Молниеносно развивавшиеся события показали, что Америка не была готова к отражению биологической атаки. Тем не менее оперативные меры, принятые службами здравоохранения и правопорядка, свели к минимуму количество жертв, пострадавших от антракса. В местах, где были зарегистрированы случаи заболевания, власти проводили необходимые противозидемические мероприятия, препятствующие распространению инфекции.

После того, как письма со спорами сибирской язвы попали в офисы сенаторов-демократов Тома Дашла и Патрика Лихи,

вся поступающая в конгресс и сенат почта стала подвергаться радиационному облучению в сочетании с применением дополнительных дезинфицирующих средств. Аналогичные мероприятия по обеззараживанию почтовых отправок были проведены в редакции газеты «Нью-Йорк Пост» и на телевизионном канале «Эн-Би-Си Ньюс», куда также поступили письма со спорами антракса. Во многих пунктах, занимающихся сортировкой корреспонденции, установили оборудование, обеспечивающее очистку от занесенных спор. Тысячи людей, предположительно имевших контакт с антраксом, должны были в течение 40 дней принимать антибиотик ципрофлоксацин. И все же, несмотря на огромные затраты, полностью очистить разветвленную систему почтового ведомства оказалось не так легко. Даже спустя месяцы после вспышки споры появлялись то в одном, то в другом почтовом коллекторе. В январе 2002 г. следы антракса были обнаружены в почте Федеральной комиссии по связи, а в мае — в почте Центробанка.

На фоне драматической ситуации, сложившейся в стране, газеты время от времени помещали сообщения о безответственных поступках граждан, которые шуточки ради рассылали конверты с пудрой, тальком или каким-нибудь другим безопасным порошком, чтобы напугать своих знакомых или друзей. ФБР предупредило, что хаосом не шутят и что к тем, кто совершает подобные действия, будут приняты строгие меры. Вскоре 30 шутников были привлечены к ответственности по федеральному законодательству, а 28 — по штатному. Таким способом шуточки по поводу антраксовой угрозы скоро были пресечены. Однако случаи ложных угроз так глубоко засели в головах некоторых следователей, что те всерьез стали разрабатывать версию о рассылке

сибиреязвенных спор самими же американцами, отбросив версию об участии в атаке зарубежных террористов.

В дни панического ужаса перед сибирской язвой я регулярно следил за публикациями в прессе. Особенно меня поразили ответы должностных лиц на запросы отдельных граждан и целых организаций о прививках против сибирской язвы. Объяснения сводились к тому, что в данный момент национальная система здравоохранения не располагает противосибиреязвенной вакциной для людей.

Находившаяся в распоряжении противоземлемической службы США химическая вакцина была разработана в 1960-х годах и, несмотря на свою низкую эффективность, так и не была усовершенствована. В свое время я тщательно следил за работами группы во главе с д-ром Брахманом, разрабатывавшей эту вакцину (я в то же самое время принимал участие в работе над аналогичным проектом в Загорском центре бактериологического оружия). Вакцина Брахмана была лицензирована в 1970 г. как прививочный препарат против сибирской язвы и принята на вооружение американской армии. Ею иммунизировали ограниченные контингенты военнослужащих.

По планам нашего проекта, мы должны были сравнить в опытах сконструированную нами химическую вакцину с живой сибиреязвенной вакциной СТИ. Оказалось, что для создания защитного иммунитета требовалось не менее двух инъекций химической вакцины, тогда как всего одна инъекция вакцины СТИ обеспечивала более высокий уровень иммунной защиты. Советские военные специалисты вполне обоснованно предпочли живую вакцину СТИ разработанной нами химической вакцине. В 1980-х годах на вооружение советской армии по-

ступила аэрозольная вакцина СТИ, технологию получения которой предложил один мой коллега.

Мне были хорошо известны характеристики аэрозольной вакцины, поскольку на начальных стадиях исследований я принимал участие в ее испытаниях как волонтер, а на заключительном этапе, когда материалы были представлены в виде докторской диссертации, — как рецензент. Я знал, что эта вакцина предназначена для экстремальных ситуаций, подобных той, которая возникла во время биологической атаки, проведенной террористами в США. Она позволяла охватить большие группы, находящиеся в ситуации риска, и в короткое время создать у них иммунную защиту против заражения спорами антракса. Американские специалисты, не располагая подобной вакциной, стали проводить профилактику в группах риска с помощью антибиотиков: людям предписывалось в течение длительного времени (иногда до полутера месяцев) ежедневно принимать большие дозы антибиотика в расчете на полное уничтожение попавших в организм спор. Пожалуй, это был первый случай массового применения антибиотика в профилактических целях. Каждому врачу известно, что антибиотики рекомендуется использовать только для лечения, но не для профилактики, поскольку их избыток в организме может привести к возникновению резистентных форм микроорганизмов, для борьбы с которыми обычные лечебные препараты будут уже непригодны. Ближайшее будущее покажет, к каким последствиям приведет тактика борьбы с сибирской язвой, которую американские специалисты использовали в период биотеррористической атаки.

В первые же дни паники, когда еще трудно было оценить масштабы вспышки, я обратился с письмом в Центр по контролю за

медицинскими и биологическими препаратами, предлагая рассмотреть возможность использования аэрозольной вакцины для прививок среди населения, находящегося в группе риска. Ответа не последовало. Тогда я направил аналогичную бумагу в службу здравоохранения штата, но и здесь никто не заинтересовался моим предложением. То же произошло и с аналогичными обращениями других ученых-иммигрантов из СССР.

Расследование

Особый интерес представляли сообщения о результатах расследования источников поступления биологического оружия и выявления участников операции. Установить место отправления писем, содержавших споры, не представляло большого труда: на конвертах, доставленных в «Эн-Би-Си Ньюс» и сенатору Дашлу, значилось почтовое отделение в городе Трентон, штат Нью-Джерси. Дата отправления письма в редакцию новостей — 16 сентября 2001 г. Письмо сенатору было датировано 8 октября.

Адресатам письма стали попадать, начиная с 25 сентября. Первым получателем был почтовый офис «Эн-Би-Си Ньюс», куда письмо со спорами антракса поступило на имя Тома Брокау. Однако это письмо, видимо, было открыто не сразу, так как его помощник Эрин О'Коннор заявил о заражении только 12 октября. У него обнаружили кожную форму сибирской язвы.

В последних числах сентября, по-видимому, пришло письмо (письма) в «Американ медиа», штат Флорида. Хотя само письмо не удалось обнаружить, первые симптомы заболевания у Стивенса, умершего 5 октября, и Бланко, выжившего в результате лечения, появились, как уже отмечалось, 27–28 сентября. Поскольку споры антракса были

обнаружены в помещениях издательства, где они работали, а позднее и в почтовом отделении города Бока Рэйтон, штат Флорида, можно предположить, что порошок высыпался из конверта, поврежденного во время транспортировки. Но куда девался этот конверт? Непонятным оказался и выбор объекта атаки — небольшого городка во Флориде и находившейся там компании. Известно лишь, что Атта и некоторые другие угонщики, участвовавшие в захвате «Боингов», жили там во время обучения в летной школе.

С моей точки зрения, обсеменение спорами антракса издательства в Бока Рэйтон было предпринято, чтобы отвлечь внимание от Трентона, где и находилось главное лицо, занимавшееся рассылкой зараженных конвертов.

Третье письмо, в котором были обнаружены споры антракса, пришло 10 октября в компанию «Майкрософт Лицензинг Инк.», город Рэно, штат Невада. Четвертое попало 17 октября в Нью-Йоркский офис губернатора Джорджа Патаки.

Таким образом, предполагается, что всего было разослано 5 конвертов, содержащих споры сибиреязвенного микроба. Кроме спор в конвертах находились письма с устрашающими надписями: «09-11-01. Вы не можете остановить нас. В нас антракс. Вы умрете сейчас же. Вы испугались?»

Антраксная атака продолжалась больше месяца.

В ходе расследования ФБР обратилось за помощью к 40 тыс. членов Американского общества микробиологов. Первый вопрос, на который следовало ответить, — какая квалификация необходима человеку, взявшемуся за наполнение конвертов порошком из сухих сибиреязвенных спор. Было совершенно очевидно, что тому, кто далек от микробиологии, справиться с такой

задачей было бы не под силу. Переносить порошок из одной емкости в другую необходимо в условиях бактериологического бокса — специального застекленного пространства, снабженного приточно-вытяжной вентиляцией. Манипуляции должны осуществляться над пламенем газовой горелки или, в крайнем случае, спиртовки. Кроме того, исполнитель должен быть одет в специальный защитный костюм, иметь на лице маску и на руках перчатки. Не говоря уже о самом микробиологическом процессе приготовления спор, требующем специальных знаний и квалификации. Следует отметить, что для лиофильного высушивания спор патогенных микробов используются вакуумные установки с системой улавливающих фильтров, предотвращающих попадание возбудителя в окружающую среду. Неисправность в системе фильтров приводит к выбросу спор, подобному тому, который произошел на Свердловской базе бактериологического оружия в 1976 г.

Создать такие условия в гараже, подвале или жилой комнате, как предполагали некоторые следователи ФБР, невозможно. Несоблюдение указанных условий работы с высоковирулентной формой сибирской язвы, находящейся в порошкообразном состоянии, неизбежно привело бы к обсеменению спорами окружающей среды и заражению самого исполнителя. Следовательно, наполнить конверты сухими спорами мог лишь человек, владеющий техникой микробиологической работы, и только в условиях микробиологической лаборатории.

К чему может привести несоблюдение режима работы с патогенными микроорганизмами, хорошо демонстрирует случай, который произошел 1 марта 2002 г. в одной из лабораторий в Техасе. Сотрудник, изучавший образцы разосланных террористами спор, работал без перчаток. В результате

оказавшиеся у него на руках споры были занесены в порез на подбородке, образовавшийся после бритья. Развилась кожная форма сибирской язвы, легко поддающаяся лечению антибиотиками. Однако больше всего в этом сообщении меня удивило то, что ни один из 40 человек, работавших в этой специализированной лаборатории, не был привит вакциной против сибирской язвы.

Как следовало из отчетов следственной комиссии, лабораторной базой, необходимой для манипулирования спорами антракса, обладал микробиолог иракского происхождения Вали Самар, работавший в Нью-Йорке, но проживавший в Нью-Джерси, откуда и были отправлены первые конверты с инфекционным материалом. Он был гражданином США, прожил в стране много лет, закончил Хантер Колледж, где получил диплом микробиолога и докторскую степень. Чрезвычайно удобным маскирующим моментом было то, что свои научные исследования он проводил с непатогенным микробом *Bacillus subtilis*, имеющим близкое таксономическое родство с *Bacillus anthracis*, возбудителем сибирской язвы. Поскольку приемы лабораторной техники, используемые в работе с этими двумя споровыми микроорганизмами, очень похожи и требуют соблюдения одних и тех же мер предосторожности, его манипуляции со спорами антракса могли проводиться под видом рутинных операций с *Bacillus subtilis*. Будучи грамотным микробиологом, Самар знал, что надо делать, чтобы не загрязнить спорами сибирской язвы боксовые помещения лаборатории. Но если бы помимо наполнения конвертов он стал заниматься получением сибиреязвенных спор и их лиофильным высушиванием, то не оставить следов ему бы не удалось. Это позволяло предположить, что для наполнения конвер-

тов Самар использовал уже готовый порошкообразный материал.

Откуда же, в каком виде и когда этот материал к нему попал?

Вскоре после терактов 11 сентября в иракской прессе промелькнуло любопытное замечание одного официального лица. Речь шла о возможности совершения террористами биологической атаки: им достаточно было иметь маленькую банку размером с кулак, чтобы распылить вирусы, наносящие вред всему и всем.

По данным инспектора ООН Ричарда Сперцела, идея распыления биологического и химического оружия с помощью авиации давно вынашивалась иранскими спецслужбами. Незадолго до операции 11 сентября оставшийся в живых угонщик Закариас Мусауи получил задание поступить в колледж сельскохозяйственной авиации при университете штата Миннесота. Следствием было установлено, что в 2000 г. заявление о приеме на работу в этот же колледж подавал и Самар, предлагавший свои услуги в качестве микробиолога для отработки режимов распыления ядов и микробных смесей с использованием авиационной техники. Способ распространения спор антракса через почтовые отправления был выбран террористами, по-видимому, позднее, поскольку в этом случае цель могла быть достигнута с гораздо меньшим количеством заражающего материала, чем требовалось для создания воздушного аэрозоля авиационным методом. Открывать же подпольное биотехнологическое предприятие для производства сибиреязвенных спор на территории США было делом слишком рискованным. Гораздо проще привезти несколько флаконов готовых сухих спор из-за границы. Если ФБР даже не заинтересовалось подготовкой будущих террористов в американских летных школах, то

уж везти в страну небольшие упаковки, напоминающие медицинские препараты, и вовсе ничего не стоило.

С моей точки зрения, заслуживало внимания сообщение врача Христоса Тсона-на из госпиталя Святого Креста в Форт-Лодердейл, Флорида, о том, что в конце июня 2001 г. к нему обратился пилот со страшным нарывом на ноге. Доктор прописал ему антибиотик, который впоследствии был обнаружен на квартире угонщика Ахмеда Алхазнави. По предположению Тсона-на, это была кожная форма сибирской язвы. Кроме того, как свидетельствовал фармацевт из Делрей Бич, Флорида, угонщики Мохаммед Атта и Марван Аль-Шеххи обращались в аптеку за лекарством для лечения раздражения на руках.

Эти факты, по моему мнению, свидетельствуют о том, что угонщики имели контакт со спорным материалом. Я исключаю, что они занимались фасовкой спор по конвертам, так как у них для этого не было соответствующих микробиологических условий, не говоря уже о квалификации. Скорее всего, кто-то из них доставил спорный материал из-за границы за несколько месяцев до теракта, запланированного на 11 сентября. Возможно, это был Атта, который, по данным европейской разведки, посетил Прагу летом 2001 г. Скорее всего, он получил там сухие сибирезвонные споры, запаиваемые в ампулы или расфасованные по флаконам, на которых было написано название хорошо известного лечебного препарата (чтобы избежать подозрения в случае таможенного досмотра). Например, я знаю, что на многих российских технологических линиях для приготовления сухих бактериальных спор используют флаконы, в которых обычно высушивают пенициллин.

Доставив споры в свой американский дом во Флориде, угонщик, естественно, ре-

шил поинтересоваться, в каком состоянии находятся флаконы, не повредились ли они во время транспортировки, и снял с привезенной упаковки оберточный материал. Флаконы, видимо, были в полном порядке, но по недосмотру того, кто готовил эту упаковку, в оберточный материал попало небольшое количество спор. Угонщик, конечно, разворачивал сверток без резиновых перчаток, и единичные споры попали ему на руки и вызвали эритему, от которой он и избавился с помощью антибиотиков. Нельзя исключить, что при разворачивании свертка присутствовал и другой террорист, который тоже не имел представления о резиновых перчатках. Он занес несколько спор (или десятков спор) себе на ногу, что вызвало кожную форму антракса. Если бы был открыт хотя бы один флакон, террористам не удалось бы избежать ингаляционного заражения, заканчивающегося обычно летальным исходом. Повторюсь, я уверен, что в обязанности угонщиков не входила рассылка конвертов со спорами. Этим должен был заниматься квалифицированный микробиолог.

После того, как флаконы со спорным материалом были переданы Самару, он грамотно расфасовал порошок по конвертам, а освободившуюся тару поместил в микробиологический мусор, который ежедневно скапливается в лаборатории и подлежит уничтожению в специальном режиме обработки. Все эти операции Самар проделал очень умело и незаметно для сотрудников лаборатории.

Следующим этапом была рассылка конвертов. По какому принципу выбирались адресаты, кто делал надписи на конвертах и листах бумаги, вложенных в конверты вместе со спорами, кто опускал письма в почтовые ящики? Надеюсь, следствие получило ответы на эти вопросы, хотя в до-

ступных мне отчетах такой информации я не нашел.

Изучение содержащихся в конвертах спор специалистами по сибирской язве показало, что исходным материалом для их приготовления служил штамм Ames сибиреязвенного микроба. Этот штамм был выделен от больной коровы в 1972 г. в штате Айова и с 1981 г. поступил в распоряжение военных микробиологов в Форт-Детрике. Как наиболее перспективный для создания биологического оружия, штамм был передан в другие исследовательские лаборатории Соединенных Штатов и на английскую военную базу в Портон-Дауне. Следствие установило, что к моменту атаки в сентябре 2001 г. штамм Ames значился не менее чем в 20 специализированных лабораториях мира. В 1988 г. иракские микробиологи, разрабатывавшие биологическое оружие, получили несколько штаммов сибиреязвенного микроба из Англии, среди которых мог быть и штамм Ames.

В 1980-х годах, несмотря на Конвенцию, запрещающую проводить работы с бактериологическим оружием, я наблюдал странную активизацию служб, планирующих такие разработки, в азиатских странах. Так, ко мне в лабораторию Института эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи неожиданно нагрянули специалисты из Северной Кореи, желавшие получить сибиреязвенные штаммы. Несколько позднее с той же целью Институт посетили специалисты из Ирана.

Я почти уверен, что штаммом Ames предполагали и советские военные микробиологи. Во всяком случае, на такие мысли меня навела просьба одного моего приятеля из Управления Генштаба Советской Армии. Он позвонил мне и сказал, что среди американских военных микробиологов я известен как специалист по сибирской язве

еще со времени моей работы над вакциной. В связи с этим он попросил разрешения воспользоваться адресом моей лаборатории, чтобы сделать запрос на интересующий его штамм. Никаких подробностей о штамме сказано не было, но через некоторое время на мое имя в лабораторию пришла посылка из США. Я не поинтересовался ее содержанием и передал заказчику. Последовала благодарность, чем дело и закончилось. Однако от военных, продолжавших исследования по химической сибиреязвенной вакцине в 1980-х годах, я слышал, что им удалось получить высокоэффективный препарат, показавший хорошие результаты в опытах с заражением штаммом, используемым американцами в качестве компонента бактериологического оружия.

Как сообщалось в прессе, комиссия ФБР, занимавшаяся расследованием, подключила к своей работе девять научно-исследовательских институтов, перед которыми была поставлена задача изучить биологические характеристики обнаруженных в конвертах спор. Эксперты исследовали генетическую структуру микробов, а также искали признаки физической и химической природы наполнителя, которые позволили бы определить, как и где был изготовлен аэрозоль. Было установлено, что в качестве наполнителя, позволяющего легко превращать споры в аэрозоль, использовался силикон. Следователи предположили, что обнаруженные в конвертах споры не могли быть изготовлены в Ираке, так как там силикон не производят. Мнение же экспертов ООН и членов комитета по вооружениям сводилось к тому, что в Иране и Ираке широко использовался опыт советских специалистов в области разработки бактериологического оружия, и подобные споры антракса имелись только в России, Ираке и США.

Версия «местного террориста»

После года работ комиссия ФБР, затратив на расследование 231 тыс. человеко-часов, пришла к заключению: результаты анализа указывают на сходство спор и штамма с теми, что имеются в распоряжении системы биологической защиты США. Более того, следователи выдвинули гипотезу, что биологическую атаку мог осуществить один человек, не имеющий микробиологических знаний. Спорный материал он мог выкрасть в какой-либо американской лаборатории, работающей с сибирской язвой. Абсурдность версии была очевидна и свидетельствовала о полной некомпетентности следствия. И как ни настаивали американские ученые-микробиологи и эксперты по бактериологическому оружию на ложности выдвинутой предпосылки, комиссия все-таки стала разрабатывать свою версию.

Первой мишенью для поисков избрали предприятие на военной базе в городке Дугвей, штат Юта, где в течение нескольких лет производилась аэрозольная форма спор антракса, предназначенная для ингаляции. Один из следователей, Чип Уард, заявил, что Дугвей имеет дурную репутацию у жителей близлежащих мест и потому нельзя исключить его участия в таком грязном деле, как террористическая атака. Однако все усилия агентов ФБР уличить администрацию и специалистов, работающих с сибирской язвой, в снабжении террористов спорами не увенчались успехом.

Провал не прибавил комиссии трезвости. Следователи продолжали искать «местный источник» снабжения террористов спорами антракса. Агенты ФБР опросили около 5 тыс. человек, но так и не выявили конкретного подозреваемого. После этого они отбросили идею о террористе-дилетанте, но продолжали концентрировать внимание на

«местном террористе», теперь уже ученом. Их жертвой стал бывший военный, доктор вирусологии профессор Стивен Хатфилл. В январе 2007 г. генеральный прокурор Джон Эшкрофт возбудил против него судебное дело. Его уволили с работы, а следствие буквально смешало имя ученого с грязью. Хатфилл мужественно защищался, и после многочисленных допросов и тестирования на полиграфе его оправдали — суд не нашел доказательств его причастности к биотеррористической атаке. Ученое сообщество могло вздохнуть с облегчением и только выразить сочувствие своему коллеге по цеху.

По прошествии почти шести лет организаторы биологической атаки и их пособники оставались не раскрытыми. Это был уже не первый случай бездеятельности американских служб, призванных стоять на страже национальной безопасности. В связи с этим кто-то из журналистов напомнил, что агентам ФБР потребовалось 17 лет, чтобы арестовать бомбиста Теда Качиньски, рассылавшего своим жертвам бомбы в почтовых посылках. И то сделать это удалось лишь после того, как брат бомбиста сообщил в полицию о местонахождении преступника.

Для установления источника, из которого террористы получили споры, большой интерес представляет анализ, проведенный специалистом в области генетики сибиреязвенного микроба профессором Полом Кеймом из университета Северной Аризоны. В своих исследованиях он использовал генетические методы, а также информацию из базы данных о пыльце отдельных географических районов планеты. В свое время Кейм успешно применял эти методы, позволяющие идентифицировать споры по уникальной пыльце, приклеившейся к их поверхности, для идентификации спор антрак-

са, которые были обнаружены у сектантов из группы Аум Синрике после неудавшейся попытки совершения террористических действий против жителей Токио. Тогда микробиологи из группы Кейма установили, что использованный сектантами штамм сибиреязвенного микроба походил на вакцинный штамм Stern, из которого в США изготавливают живую противосибиреязвенную вакцину. Производством этой вакцины для животных занимается Колорадская сывороточная компания, находящаяся в Денвере. Однако, по данным метода обнаружения пыльцы, следы производства спор вели в бывший Советский Союз. Установленный факт сбил с толку микробиологов, проводивших анализ спор в образцах, изъятых у сектантов.

Естественно, специалисты, проводившие анализ, не знали истории происхождения живой сибиреязвенной вакцины СТИ, о которой я писал выше. По сведениям моих коллег, вакцина СТИ была сконструирована на основе штамма Stern, вывезенного из США в 1930-х годах. Поэтому не было ничего удивительного, что генетические

отпечатки ДНК из штаммов американской живой вакцины и советской вакцины СТИ оказались идентичны. По-видимому, сектанты приобрели у бывших советских специалистов, работавших с сибирской язвой, ампулы со спорами вакцинного штамма, выданного им за вирулентную культуру антракса. Поверив на слово, японские злоумышленники наладили выращивание добытых спор на своей экспериментальной базе и обнаружили подлог лишь после того, как их бактериологическая атака провалилась. Можно только благодарить Бога, что смертоносная культура антракса не попала к ним в руки.

Те же методические подходы были использованы группой генетиков во главе с профессором Кеймом для изучения спор штамма Ames, разосланных террористами в почтовых отправлениях в сентябре–октябре 2001 г. К сожалению, результаты этих исследований не получили широкой огласки, что, видимо, свидетельствует о несопадении сделанных учеными выводов с курсом, проводимым политическим руководством страны.