

БОЛЕЗНЬ МОРГЕЛЛОНОВ (MORGELLONS DISEASE)

А. А. ХАДАРЦЕВ

Тульский государственный университет, медицинский институт, Тула

Эпидемиологические данные по Моргеллоновой болезни очень неполные и регистр Фонда исследований этой болезни включает в себя более 12000 пострадавших семей во всём мире. Исследование, начатое в США, должно прояснить роль агробактерий в этиологии Моргеллоновой болезни. Оно должно включать: молекулярную характеристику цепочек ДНК агробактерий у инфицированных больных, взятие подходящих проб для диагностических целей и мониторинга проб почвы и других предполагаемых источников инфекции. Российские ученые болезнь Моргеллонов не изучают, зарегистрированных случаев — не фиксируется.

Ключевые слова: болезнь Моргеллонов, грибковая инфекция, агробактерии, коллоидное серебро.

Домохозяйка Мэри Лейтао (*Mary Leita*) из Пенсильвании, (США) — в 2001 г. обнаружила у своего ребенка кожные поражения, и они с мужем (врачом) испугались, что это «нечто неизвестное». Она дала название своей болезни в честь некоего чумного заболевания «*Morgellons*», упоминание о котором у детей французской области Лангедок приведено английским писателем Томасом Брауном в 1690 г. (в работе «*A Letter to a Friend*»). Организованный ею фонд *Morgellons Research Foundation* добился от конгресса и правительства США решения по исследованию предполагаемого нового инфекционного заболевания. Ученые прогнозируют в ближайшие 10 лет эпидемию этой неизвестной болезни, во всём мире.

В зарубежных публикациях имеется информация о симптомах этой загадочной болезни, которая напоминает *последствия от не смертельного укуса скорпиона*. Как известно, большинство видов скорпионов своими укусами не могут привести к смертельному для человека исходу.

В США в 2006 г. несколько тысяч людей внезапно поразила эта загадочная болезнь. Симптоматика ее описывалась так: на коже появлялись незаживающие ранки, из которых периодически, особенно после купания, наружу выходили какие-то маленькие тёмные нити — *волокна различного цвета*. Нити появлялись не извне. Это вещество, по мнению врачей, локализовалось внутри тела, возможно, в результате какой-то инфекции. Некоторые люди утверждали, что у них под кожей ползают какие-то паразиты. Другие — видели вылетающих и влетающих в кожу насекомых. Число зарегистрированных больных в США (на 29.05.06 г.) составило 4131 человек. Единичные случаи заражения зарегистрированы в Великобритании, Австралии и Нидерландах.

По утверждению самих больных этой болезнью и ухаживающих за ними — наблюдаются приносящие большие страдания незаживающие раны на теле, из которых выделяются (подобно гною) волокна белого, синего, зеленого, красного или черного цвета, которые флуоресцируют при рассмотрении под светом ультрафиолетовой лампы. Эта особенность также сходна с особенностью гиалинового слоя панциря скорпионов флуоресцировать ночью. Скорпионы относятся к ночным насекомым, имеющим в темноте зеленоватое свечение.

Согласно интернет-сайту <http://morgellons.org/> основные симптомы включают в себя:

- повреждения кожи, которые не заживают;
- ощущения существ ползающих под кожей;
- усталость;
- познавательные трудности;
- беспокойство;
- волокна, выходящие из-под кожи.

Другие симптомы довольно разнообразны: от неврологических и желудочно-кишечных расстройств до изменения пигментации кожи. Д-р Джеймс Мэтьюз (*James Matthews*), сам страдающий этой загадочной болезнью считает, что болезнь характеризуется как инфекция, поражающая периферическую нервную систему, с тревожной вероятностью поражения центральной нервной системы. При этом имеются жалобы на ощущение ползущих под кожей паразитов и на появление незаживающих ран. Д-р Мэтьюз опубликовал на сайте, посвященном болезни, открытое письмо с обращением ко всем пациентам и медикам, в котором описал свой опыт лечения. В нем он подчеркивает, что это письмо носит информационный характер, наблюдения лишь предварительные, и клинические испытания еще только предстоит провести. Такое изложение продиктовано типом самого заболевания, которое

не имеет четкой нозологической классификации и даже не всеми медиками признается как самостоятельное заболевание. Д-р Мэтьюз излечился от болезни сам (хотя он и продолжает принимать лекарство) и вылечил нескольких других пациентов, некоторых с достаточно высоким эффектом. Есть в его практике и случаи, когда лекарство помогает лишь очень незначительно. Лекарство получило название *NutraSilver*, оно является раствором наночастиц серебра. Д-р Мэтьюз подчеркивает, что это не обычный раствор коллоидного серебра. Устойчивость *NutraSilver* обеспечивается гораздо меньшими размерами частиц и способ приготовления раствора, при котором вода приобретает отрицательный заряд, способствующий растворению металлического серебра. Механизм воздействия *NutraSilver* не является чем-то необычным — антимикробные свойства серебра известны давно. *NutraSilver* не обладает сильными побочными эффектами. Однако, отмечается возможность *аргирии* — возникновения серого оттенка кожи у некоторых пациентов, которое наблюдается и в случае приема других препаратов серебра.

За последние годы это заболевание диагностировали у 26 больных. Единственный центр на территории бывшего СССР, где занимаются ее изучением, находится в Тернополе; исследования проводились медиками Тернопольского медицинского университета — профессором М. Андрейчиным В. Бигуняк и доцентом В. Демьяненко. Есть мнение, что в действительности больных *болезнью Моргеллонов* гораздо больше, чем декларируется.

«Проблема еще в том, что многие медики просто не знают об этой болезни. В то же время в мире ее распространение уже приняло характер эпидемии — на конец прошлого года было зарегистрировано около 12 тысяч случаев, преимущественно в южных штатах США — Калифорнии, Техасе, Флориде» — свидетельствует *Gazeta.ua* со слов М. Андрейчина. «...я склоняюсь к мнению, что возбудителем является определенный вид грибов. Возможно, он образовался в процессе мутации, вызванной экологическими сдвигами» — отмечает профессор.

Предположительно, гриб-вредитель, проникая в тело человека, начинает размножаться, образуя под кожей волокна. Они разрастаются, пытаясь прорваться через кожу, больным кажется, будто там что-то движется. «Зуд и боль такие невыносимые, что больные пытаются любыми методами избавиться от них. Один пациент рассказывал, что прижигал гнойники горячим утюгом, другой — разогретым на огне железом. Уверяли, что на некоторое время в этих местах неприятные ощущения исчезали. Но потом появлялись на других участках»

Поражаются *болезнью Моргеллонов* — преимущественно люди среднего возраста (30–50 лет),

однако все они имеют разные стили жизни. Среди пациентов водители-дальнобойщики, предприниматели, технические работники, есть врач и медицинская сестра. «Грибок распространяется слабо. Из тысяч людей, которые получают его дозу, заболевают единицы. В других случаях защитные силы организма побеждают возбудителя. Почему одни болеют, а другие — нет, пока сказать трудно». Для лечения используют противогрибковые, противовоспалительные и дезинтоксикационные препараты. «Последние два пациента выписались от нас здоровыми людьми. Однако вернется ли к ним болезнь — сказать трудно. Большинство пациентов болезнь доводит до нищеты. Они не могут обеспечить себе лечение — оно стоит около тысячи гривен в месяц. Одна женщина, которую мы осматривали, даже не захотела в больницу лечиться из-за безденежья — уехала на заработки в Италию. Государство (Украина) не выделяет финансирование на исследования и лечение этой болезни», — заключил профессор.

В лаборатории Оклахомы руководитель программы «*Morgellons Research Foundation*» профессор Ренди Ваймор первый провёл структурные обследования этих странных волокон, опроверг версию о галлюцинациях, и выяснил, что большая часть волокон похожа между собой. Но все вместе взятые образцы волокон не похожи ни на один материал, по структуре ДНК, известный на земле исследователям. Д-р Ваймор исследует волокна, струпья и другие образцы от пациентов с *болезнью Моргеллонов*, чтобы попробовать найти причину болезни. «Эти волокна не похожи на обычные физиологические волокна» сказал исследователь. По его свидетельству — волокна содержат целлюлозу — растительное соединение не свойственное для животных и человека.

Основываясь на исследованиях, включающих микрофлуоресценцию кожи, волос, тканей, мозолей и другого материала от пациентов: у пациентов с *болезнью Моргеллонов* наблюдается аномальное функционирование *фолликулярных кератиноцитов*. Зафиксированы генетические ошибки в ДНК клеток волосяных фолликулов и кожи. Волокна в ранках имеют уникальную цветочную композицию и содержат *кератин* (структурный белок кожи), что означает, что волокна были созданы организмом человека. Иммуногистологическое окрашивание антител показало, что нити производятся кератиноцитами. Изменения в кератиноцитах (кожи), скорее всего, вызваны *болезнью Лайма (клещевым спирохетозом, боррелиозом)*

Агробактерии — заражают клетки человека и животных, и вызывают миграцию генов в них. Это открытие сделал профессор Цитовский с коллегами из Государственного исследовательского универ-

ситета Нью-Йорка Стони Брук. До этого генные инженеры полагали, что *агробактерии* не инфицируют клетки животных и не передают им свои гены. Было установлено, что *агробактерии* переносят Т-ДНК в хромосомы человека. В устойчиво преобразованных клетках интеграция произошла по правой границе Т-ДНК — точно также как, если бы процесс произошёл с геномом клетки растения, что наводит на предположение, что изменения *агробактериями* человеческих клеток происходят по схожему механизму, что и трансформация клеток растений. Раковые клетки человека, нейроны, клетки — все они трансформировались под воздействием Т-ДНК *агробактерий*. С момента открытия в 1970-х способности *агробактерий* передавать свои гены растениям, вызывая болезнь желчной короны, почвенные бактерии были улучшены для внедрения необходимых генов в геном растения для создания трансгенных культур. *Агробактерии* передают Т-ДНК — небольшой участок, состоящий из примерно 5–10% вызывающего опухоль (Ти), или изменяющего корневую систему (Ри) *плазмиды* — нескольким видам растений; и потом, как оказалось, — грибам, водорослям и даже клеткам животного и человека.

Передача генов состоит из трёх элементов: граница прямой повторяющейся последовательности Т-ДНК из двадцати пяти базовых пар, которые определяют область для внедрения в объект, вирулентные гены, расположенные в Ти-*плазмиде* или Ри-*плазмиде* и различные гены бактериальной хромосомы. Гены растения также причастны к процессу успешного внедрения Т-ДНК. Эта Т-ДНК содержит в себе онкогены (раковые гены или гены для формирования опухолей), а также гены для предполагаемого синтеза. Кроме того, вирулентные гены и область цепочки Т-ДНК могут не быть на одном и том же репликационном *плазмиде*. Это дает рост двойным векторным системам, в которых Т-ДНК и вирулентные гены расположены на разных репликаторах. Т-ДНК содержит в себе как элемент бинарного вектора, так и оригиналы репликаций, которые могут взаимодействовать и с кишечной палочкой (ДНК-полимераза *E. coli*), и с почвенными бактериями *Agrobacterium tumefaciens*, а гены сопротивления антибиотикам используются для выбора растений с двойным вектором (двудольных растений). Репликационная единица содержит в себе вир-ген (вирулентный ген) в качестве вспомогательного *плазмиды*. Генная инженерия представляет собой не что иное, как улучшение и стимуляцию горизонтальной передачи генов и их рекомбинацию, которая широко известна как основной путь создания новых патогенов. Мае-Ван Хо был среди международной группы учёных, поднявших этот

вопрос в 1998 году, призывая к публичному исследованию возможных последствий генно-инженерной биотехнологии, как этиологических причин инфекционных болезней, число которых сильно увеличилось с момента применения генной инженерии в 1970-х года.

Эпидемиологические данные по *Моргеллоновой болезни* очень неполные и регистр Фонда исследований этой болезни, включающий в себя более 12000 пострадавших семей во всём мире — лишь только часть того, что представляет собой появляющаяся эпидемия. Тем не менее, существенно, что большинство случаев болезни произошло в США — стране, которая первая начала выпускать генномодифицированные культуры и остаётся лидером их производства по настоящее время. Есть и другие сведения о причастности *агробактерий* к трансгенным растениям, попадающим в окружающую среду, особенно в первые годы полевых испытаний, когда уровень знаний был низки, а меры безопасности не такие строгие как сегодня.

Исследование, начатое в США, должно прояснить роль *агробактерий* в этиологии *Моргеллоновой болезни* в срочном порядке. Оно должно включать: молекулярную характеристику цепочек ДНК *агробактерий* у инфицированных *болезнью Моргеллонов*, взятие подходящих проб для диагностических целей и мониторинга проб почвы и других предполагаемых источников инфекции; введение строгих проверок на *агробактериальное* загрязнение всех трансгенных растений, которые когда-либо были или собирались быть выпущены в окружающую среду. Виталий Цитовский является мировым авторитетом по генной модификации клеток *агробактерий* — почвенных бактерий, вызывающих *болезнь желчной короны* (один из видов бактериального рака у растений), которые широко использовались в создании генетически-модифицированных растений, способные передавать часть своего генетического материала, вызывающие опухоль *плазмиды* Т-ДНК, — геному растения. При помощи электронной микроскопии были сделаны снимки волокон, полученных из проб кожи пациентов, страдающих *болезнью Моргеллонов*, подтверждающие, что эти волокна не похожи на какие-либо нормальные естественные или синтетические волокна.

Джефф Ренс, лауреат престижной журналистской премии Пибоди, выступает с новым определением *болезни Моргеллонов*. Он считает, что это — *вызванное нанотехнологиями вторжение извне в человеческие ткани, проявляющееся в виде самореплицирующихся трубочек, проводов и цветных волокон, со множественным датчиков или «антенн» и объектов других видимых конфигураций, часть из которых переносят генетически измененные и/или сращенные ДНК/РНК.*

Эти (наномоделированные) «машины» прекрасно приживаются в щелочной среде и используют для своей жизнедеятельности биоэлектрическую энергию человеческого тела, его минералы и другие элементы. В этих крохотных наномашинках имеются свои собственные внутренние «батарейки», способные реагировать на специфически настроенные микроволны, электромагнитные поля и прочие сигналы. Т.е. эти наномашинки могут принимать информацию извне и обладают чем-то вроде группового интеллекта, или «разума улья».

Но могут ли нановолокна распадаться и превращаться в наночастицы? Не исключено, считает д-р Стэнинджер. А наночастицы могут с кровотоком проникать в легкие, в мозг и любые другие части тела. Там они копируют ДНК микробов или клеток, с которыми контактируют, производя еще больше бактерий, больше клеток, и — путем самосборки — превращаются в полноразмерные псевдонанопровода, в псевдоловцы и/или псевдокожу.

К сожалению, отечественные российские ученые *болезнь Моргеллонов* не изучают, зарегистрированных случаев — не фиксируется. Более проведение профосмотров, развитие семейной медицины —

наверняка будут способствовать выявлению и изучению редких заболеваний. На *YouTube.com*, однако, можно найти множество сообщений из различных регионов России с описанием симптоматики *болезни Моргеллонов*, что предупреждает врачей различных специальностей о необходимости тщательного сбора анамнеза и внимательного изучения кожных покровов пациентов.

В России имелись представления о «конском волосе», якобы после купания прудах и загрязненных водоемах, описана соответствующая симптоматика с выходом нитей из язв.

ЛИТЕРАТУРА

1. Болезнь Моргеллонов. URL: [medicalj.ru>diseases/infectious...bolezn-morgellonov](http://medicalj.ru/diseases/infectious...bolezn-morgellonov) (дата обращения: 20.09.2018).
2. Болезнь моргеллонов: Атака нанороботов? URL: <https://nlo-mir.ru/teoria/31190-bolezn-morgellonov-ataka-nanorobotov.html> (Дата обращения: 20.08.2018).
3. Как лечить болезнь Моргеллонов. URL: [ru.wikihow.com>лечить-болезнь-Моргеллонов](http://ru.wikihow.com/лечить-болезнь-Моргеллонов) (Дата обращения Ж 20.09.2018)
4. Моргеллонова болезнь. URL: IksInfo.ru>stati/nauka-i...morgellonova-bolezn.html (Дата обращения: 20.09.2018)

MORGELLONS DISEASE

A. A. KHADARTSEV

The epidemiological data on Morgellon disease is very incomplete and the register of the Research Fund for this disease includes more than 12,000 affected families worldwide. A study started in the United States should clarify the role of agrobacteria in the etiology of Morgellon disease. It should include: the molecular characterization of the agrobacterial DNA chain in infected patients, the taking of suitable samples for diagnostic purposes and the monitoring of soil samples and other suspected sources of infection. Russian scientists do not study the disease of Morgellon, registered cases are not fixed.

Key words: *Morgellon disease, fungal infection, Agrobacterium, colloidal silver.*