УДК: 616.5-009.613.7-02-07-08

**БОЛЕЗНЬ МОРГЕЛЛОНОВ: МИФЫ И РЕАЛЬНОСТЬ**

Дащук А.М., Почернина В.В., Дащук А.А.

*Харьковский национальный медицинский университет*

***Ключевые слова****: болезнь Моргеллонов, зуд кожи, этиология, патогенез, терапия*

*Morgellons disease* - так назвала Мэри Лейтао в 2002 году это заболевание. Пациенты предъявляют жалобы на зуд кожи, ощущения ползанья насекомых, а также говорят, что обнаруживают на и под кожей какие-то волокна. Множество врачей считают болезнь Моргеллонов проявлениями известных заболеваний.

Если исключить у больных ниже перечисленные варианты кожного зуда, то можно говорить об иной патологии развившейся у больных.

Важнейшие причины зуда [1]:

Хроническая почечная недостаточность. Зуд один из самых серьезных и изнуряющих осложнений хронической почечной недостаточности. Им страдают до половины больных.

Холестаз. Постоянный мучительный зуд начинается с дистальных отделов конечностей и вскоре становиться генерализованным.

Эндокринные заболевания. Упорный зуд наблюдается при тиреотоксикозе и гипотиреозе.

Болезни крови. Зуд наблюдается у половины больных эритремией, чаще всего после контактов с водой (например, мытья в ванной).

ВИЧ-инфекция. Зуд нередко является первым симптомом ВИЧ-инфекции.

Старческий зуд. Часто встречается у людей 70 лет и старше в отсутствие каких-либо причин.

Психические расстройства. Локализованный зуд – частое проявление тревожных расстройств. Постоянное растирание зудящего участка приводит к лихенизации.

Аквагенный зуд. Встречается у людей среднего возраста и пожилых. Зуд возникает под действием воды любой температуры, продолжается около часа. Никакой сыпи нет.

Межлопаточный зуд. Синоним: nostalgia paresthetica. Распространенное заболевание, характеризующееся зудом и парестезией в межлопаточной области. Иногда зуд носит более распространенный характер.

Плечелучевой зуд. Локалазованный зуд наружной поверхности плеча, иногда распространяющийся на локоть и предплечье. Часто бывает спровоцирован длительным пребыванием на солнце.

Дерматозойный бред. Для дерматозойного бреда характерна уверенность в том, что в коже завелись мелкие паразиты. Стремясь их уничтожить, больные наносят себе разнообразные повреждения. Высыпания обычно множественные, чаще всего это – экскориации.

## История

Описаные болезни Моргеллонов началось с того, что в 2002 г. Мэри Лейтао выявила у своего сына поражения кожи. Диагноз ему так и не был поставлен. Назначалась разнообразная терапия не имевшая клинического эффекта.

Этиопатогенез заблевания невыяснен. В литературе многие авторы предполагают паразитарное, инфекционное, токсическое или органическо-невротическое происхождение.

Были мнения, что болезнь Моргеллонов могла быть связана с генетически модифицированными организмами (ГМО), изменёнными с помощью микроорганизмов Agrobacterium. В качестве этиологических причин говорят также о болезни Лайма, иммунодефиците или экологической токсичности (загрязнении химтрейлами).

Бактерии рода Agrobacterium, находящиеся в почве, способны трансформировать клетки растений при помощи специальной плазмиды. Эти бактерии часто используют в генной инженерии для модификаций продуктов и создания ГМО.

Исследователи из Университета штата Нью-Йорк сообщили что, Agrobacterium представляет собой универсальную машину по переносу генов и созданию чужеродных белков. Они также могут изменять и ДНК человека. Возможно, Agrobacterium также может производить горизонтальный перенос ДНК, что может предполагаться как одна из вероятных причин болезни Моргеллонов.[4, 5]

Основываясь на многочисленных исследованиях, включающих имуннофлуоресценцию кожи, волос и других материалов от больных, исследователи сообщили ряд фактов.

* У больных с болезнью Моргеллонов наблюдается атипичное функционирование фолликулярных кератиноцитов. Имеются генетические ошибки в ДНК клеток волосяных фолликулов и кожи.
* Волокна в эрозивно-язвенных дефектах имеют своеобразную композицию и состоят из кератина, что может говорить, что такие образования могли быть созданы человеческим организмом. Используя имунногистологические исследования стало ясно, что нити больных генерируються кератиноцитами.
* Изменения в кератиноцитах (кожи), возможно, вызваны какой-то инфекцией.

Существует мнение ряда исследователей, что волокна имеют биологический характер. Они не попали извне в кожу. Вероятно, их происхождение может быть связано с перекрёстным загрязнением ДНК человека от ГМО. Это исследование открывает возможности для признания болезни Моргеллонов и будет способствовать интенсивному изучению этиопатогенеза этой патологии.

Работы Ваймора опровергли версию о галлюцинациях. “Врачи многих специальностей, а также результаты лабораторных исследований говорили о том, что эти нити - это текстильные волокна. Однако это не совсем так”, - говорит Ваймор.

По его мнению, это не текстильные волокна, не инфекционные агенты, не фрагменты человеческой кожи и волосы. Эти образования, по его мнению, образуются внутри организма, вероятно, в результате какой-то инфекции.

Он утверждает, что проблемы с кожей – это не самые худшие проявления заболевания. По его мнению, влияние нейротоксина или микроорганизма может воздействовать на мышцы и память.

# По нашим исследованиям в нитях не выявлено кератина [2].

Клиническая картина отличается большим разнообразием. Приводим их краткое описание:

* мышечные судороги,
* длительно существующие эрозивно-язвенные дефекты на коже, из которых выходят короткие темные нити,
* высыпания на коже сопровождаются зудом и жжением,
* ощущения ползания,
* боли в суставах,
* усталость,
* ослабление памяти,
* изменение настроения,

Пациентам кажется, что в кожу вползает или выползает какое-то насекомое, что многие врачи объясняют галлюцинациями. Часто пациенты демонстрируют «паразитов» или «волокна», извлеченные из-под кожи, которые в лаборатории оказываются пушковыми волосами или клетками эпидермиса.

В литературе некоторые авторы предполагают версию о психогенном заболевании. В 2012 году CDC (США) сообщил, что в результате проведенных исследований не найдено инфекционных или экологических причин этой болезни. Проведенные исследования выявили нити из хлопка или других материалов, из которых может быть сделана одежда.

Лечение и прогноз неизвестны. Исследователи ещё не знают точно, является ли это заболевание самостоятельным и какова этиология болезни, назначают различные методы лечения (антибиотики, противопаразитарные и антимикотические препараты, психотропные средства и др.).

Интересную гипотезу этиопатогенеза болезни Моргеллонов предложил Адамов Игорь Викторович из Донецка. Он пишет: «Несколько последних десятилетий в качестве биологического инсектицида для обработки посевов хлопчатника от вредных листогрызущих насекомых применяют измельченный диатомит. Диатомит это осадочная порода состоящая из микроскопических диатомовых водорослей. Эти водоросли, если посмотреть под микроскопом, имеют очень острые края, как бы окаменевшие иголочки. Действие инсектицида чисто механическое. Измельченным в мелкую фракцию диатомитом обрабатывают хлопчатник. Гусеница поедает его вместе с листом, окаменевшие иголочки-водоросли травмируют кишечник насекомого и оно погибает. Принцип действия довольно простой (он описан в доступной литературе и патентах).

Но есть один очень интересный и на первый взгляд несколько фантастический момент. Диатомит кроме окаменевших микроскопических водорослей имеет органические включения в виде водных беспозвоночных, спор водных грибов, бактерий. При измельчении диатомита некоторая часть из них освобождается из конгломерата и поскольку диатомит, применяемый в качестве инсектицида не обрабатывается термически, они выходят в неизменном виде. Бентосные водные организмы сохраняют жизнеспособность в полностью высушенном состоянии т.е. им присуще явление ангидробиоза.

Попадая вместе с хлопком в технологические водоемы предприятий по переработке хлопка они выходят из состояния покоя и развиваются в них, затем попадая в изготовленные из этого хлопка ткани. Ткани не стерилизуются, проходят сушку через разогретые барабаны, но этого недостаточно. По сути на выходе хлопчатобумажная ткань имеющая биологические включения в виде "ожившего" ископаемого микроскопического бентоса. Хлопчатобумажная ткань имеющая такие включения соприкасается непосредственно с кожной поверхностью человека. Влаги выделяемой кожей достаточно, что бы эти организмы ожили и инвазировали кожный покров. Цветные "волокна" в кожных поражениях при БМ это гифы водных грибов и цианобактерий. В гифах водных грибов присутствует в виде эндофита морская миксобактерия, основной патоген вызывающий кожные поражения при БМ. Морские миксобактерии пока малоизучены. Это социальные спорообразующие бактерии, образующие «рой». Миксобактерии грамотрицательные анаэробы, питаются аминокислотами.

Ощущения ползания под кожей и на ней при БМ создают ожившие микроскопические бентосные беспозвоночные (полихеты, олигохеты, первичные ракообразные, брюхоногие моллюски и т. п. разнообразие очень большое, размеры микроскопические, в современной биологии бентосные беспозвоночные такого размера не описаны (тысячные доли мм.)). Прозрачный канцелярский скотч клеится на кожную поверхность, затем на предметное стекло. Поражено практически все население, образцы можно брать с любого. Наиболее интенсивно инвазия выражена на участках тела открытых к дневному свету лицо, шея, кисти рук».

В плане лечения Адамов И.В. предлагает смазывание кожи метиленовым синим, это убивает беспозвоночных на поверхности кожи.

Миксобактерии вызывающие болезнь Моргеллонов (по мнению Адамова И.В.) чувствительны к пенициллину, амоксицилину, канамицину, фуразолидону.

По всей видимости, однозначного подхода к вопросу эпиопатогенеза болезни Моргеллонов нет. Здесь, наверное, можно говорить о комплексе причин, приводящих к развитию данной патологии. Это и преобладание в пище генномодифицированной пищи (соя, кукуруза и т.д.), наличие химических добавок в пище, загрязнение окружающей среды, неправильное питание и наличие вредных привычек.

Как писала Г.Шаталова [3]: «Нам некогда взглянуть на солнце, погружаясь в каждодневную суету, умирая при безответственном отношении к собственному здоровью... И не будем оправдывать их неустроенностью быта, стрессами и дефицитами».

В заключении хотелось бы сказать о том, что изучение болезни Моргеллоном конечно будет продолжаться и, мы надеемся, настанет тот день когда причина (или причины) приводящие к развитию данной патологии будет выявлена.

Надеемся, что дискуссия на эту тему будет продолжаться. Мы приглашаем врачей всех специальностей писать нам. Излагать свою точку зрения. Мнение авторов будет изложено на страницах нашего сборника, с обязательной ссылкой на автора.

**Список литературы**

* 1. Вульф К., Джонсон Р. Сюрмонд Д. Дерматология по Т.Фицпатрику. Атлас-справочник. Второе русское издание. Пер. с англ. - М.: Практика, 2007 - С. 1248.
  2. Дащук А.М. Болезнь Моргеллонов /А.М.Дащук, В.В.Плотникова //Актуальні проблеми дерматології, венерології та ВІЛ/СНІД-інфекції: матеріали наук.-прак. конф (з між нар. участю), присвяч. 130-річчю кафедри дерматології, венерології і СНІДу, Харків 18-19 червня 2014 р./ «С.А.М». – Х., 2014. – С. 65-71
  3. Шаталова Г.С. Выбор пути. – М., 2002. – 240 с.
  4. Savely, Virginia R; Stricker, Raphael B (October 2007). ["Morgellons disease: the mystery unfolds"](http://www.expert-reviews.com/doi/abs/10.1586/17469872.2.5.585). *Expert Review of Dermatology* 2 (5): 585–591. [doi](http://en.wikipedia.org/wiki/Digital_object_identifier):[10.1586/17469872.2.5.585](http://dx.doi.org/10.1586%2F17469872.2.5.585). Retrieved 2008-06-07.
  5. Savely, Ginger; Leitao, Mary. ["Delusions of Parasitosis versus Morgellons Disease: Are They One and the Same?"](http://web.archive.org/web/20080121185631/http:/www.ilads.org/morgellons.html). International Lyme and Associated Diseases Society. Archived from [the original](http://www.ilads.org/morgellons.html) on 2008-01-21. Retrieved 2008-06-11.